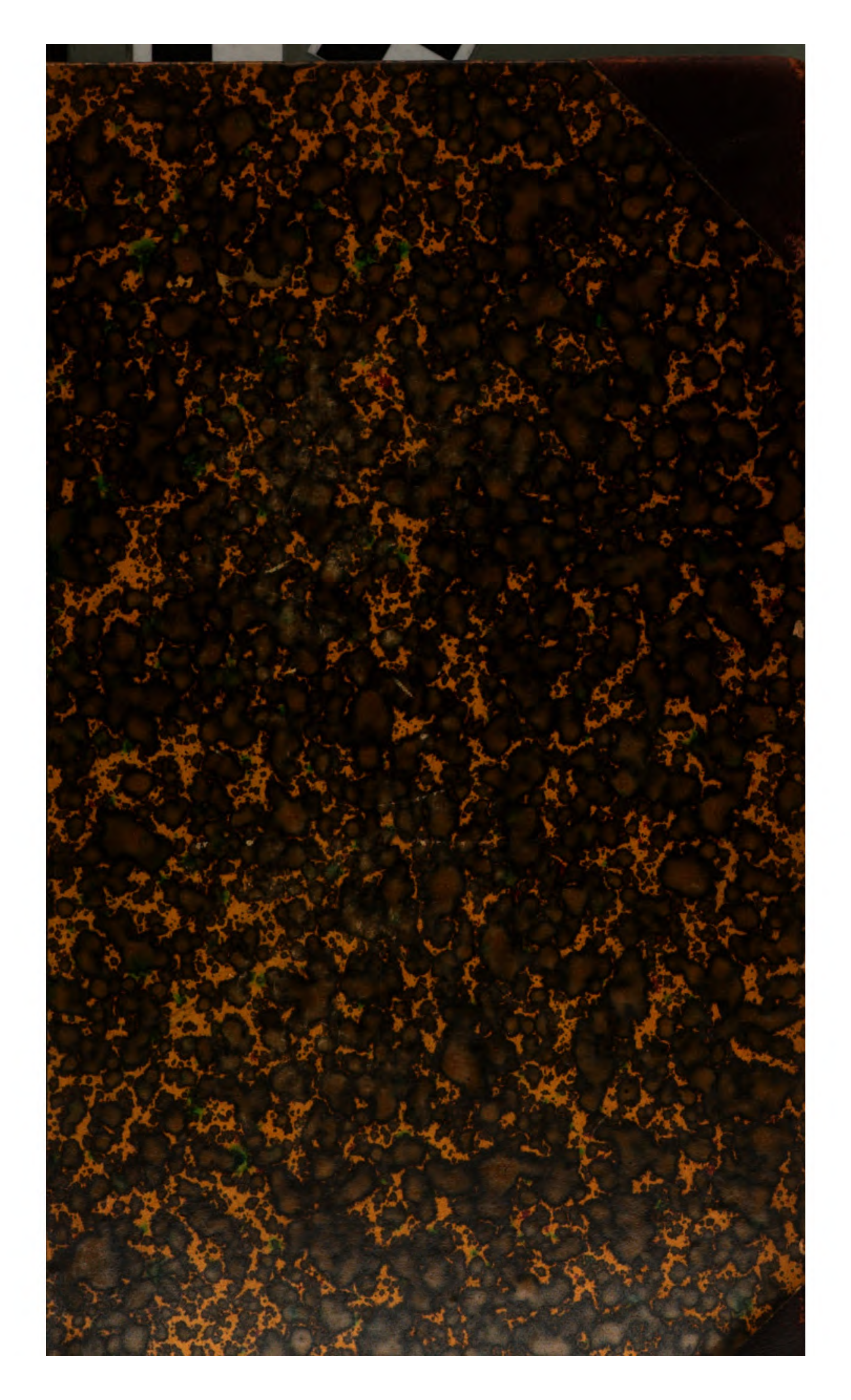
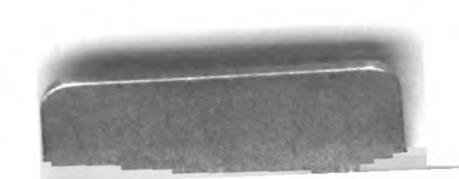
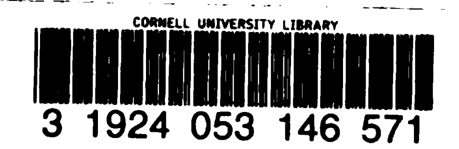






Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

Vierundfünfzigster Jahrgang (Jahr 1910).

München 1911.
Expedition und Druck von J. Gotteswinter, München.

Alphabetische Inhalts-Übersicht.

(Die Ziffern zeigen die Seiten an. Bei Originalien ist die Zahl fett gedruckt.)

Sach-Register.

A.

B.

C.

D.

E.

F.

G.

H.

I.

J.

K.

L.

M.

N.

O.

P.

R.

S.

T.

U.

V.

W.

Y.

Z.

Alphabetisches Autorenverzeichnis.

(Die fettgedruckten Ziffern bedeuten Originalien.)

L.

M.

O.

P.

Q.

R.

S.

V.

W.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 4. Januar 1910. Nr. 1.

Inkarzeration des Dünndarmes in einen Riß des Mastdarmgekröses.

Von M. Jöhnk, Berne (Oldenburg).

Ein 2jähriger Ochse des G. S. in B. soll auf der Weide plötzlich an heftiger Kolik erkrankt sein (12. VII. 09). Etwa 5—6 Stunden nach dem Auftreten der ersten Krankheitserscheinungen konnte ich folgenden Befund erheben:

Gut genährter Ochse des Wesermarschschlages, seit einem Vierteljahr schon auf der Weide, schlägt hin und wieder mit den Beinen nach dem Bauche. Er rennt plötzlich einige Schritte vorwärts, um sich dann rücksichtslos niederzuwerfen. Das Laufen und Hinwerfen erfolgt anfallsweise, in der Zwischenzeit ist das Tier ruhig. Behufs genauer Untersuchung wird der Ochse ins Haus gebracht.

Im Zirkulations- und Respirationsapparat sind keine Veränderungen nachzuweisen. Vorgelegtes Futter wird verschmäht; die Bauchdecken sind nicht gespannt, geringe Darm- und Pansenbewegungen sind durch Auskultation des Hinterleibes zu ermitteln. Von Zeit zu Zeit erfolgt Drängen auf Kot, es werden jedoch nur schleimig-blutige Massen, aber keine Exkremente abgesetzt. Der Verschluß des Afters ist infolge Parese seines Sphinkters unvollkommen.

Bei der rektalen Untersuchung ist im Endstück des Rektums und in der Flexura sigmoidea kein Kot zu finden. Die Harnblase ist schwach gefüllt, am linken und rechten Bauchring sind keine Veränderungen nachzuweisen, auch die Palpation der Dünndärme läßt keine Abweichung von normalen Verhältnissen erkennen. Dorsal von der in der Flexura sigmoidea befindlichen untersuchenden Hand ist ein faustgroßer, rundlicher Tumor zu palpieren, der dieselben Bewegungen wie der Mastdarm ausführt. Eine genauere Untersuchung des fraglichen Körpers mußte unterbleiben, da ein auf ihn ausgeübter Druck sofortiges Schlagen und Niederwerfen des Patienten im Gefolge hatte. Bei einer nochmaligen rektalen Exploration erscheint der Mastdarm etwas nach rechts um seine Längsachse gedreht.

Die Deutung des palpierbaren Tumors war mir nicht ganz klar. Nach dem klinischen Bilde konnte es sich nur um eine Darmverlagerung handeln, zu der die fragliche Geschwulst zweifellos in ursächlichem Zusammenhange stand. Die differentialdiagnostisch in Betracht kommenden Leiden: Überwurf und Invagination schloß ich aus, weil einmal in der Gegend des Leistenringes keine Veränderungen nachzuweisen waren (Überwurf), zum andern fehlte aber auch die für Invagination charakteristische, längliche, zylindrische, nahe dem Beckeneingang befindliche Geschwulst.

Meine Wahrscheinlichkeitsdiagnose lautete: Darmverlagerung unbekannter Ursache. Die vorgeschlagene Laparotomie fand sofortige Zustimmung des Besitzers.

Da der Ochse nicht im Stehen zu erhalten war, so nahm ich die Laparotomie am liegenden Tiere in der rechten Flankengegend vor. Der oben befindliche Hinterfuß wurde gut nach hinten gestreckt gehalten, der Bauchschnitt selbst fand in der Richtung des Musc. transv. abdom. (dorsoventral) unter antiseptischen Kautelen statt. Nach Einführung des rechten Armes in die eröffnete Bauchhöhle konnte ich ermitteln, daß der rektal palpierbare Tumor aus einer Dünndarmschlinge bestand, die von rechts nach

links durch das Gekröse des Mastdarmes hindurch gedrungen und eingeklemmt war. Da die im Mesenterium des Rektums inkarzerierte Schlinge nicht durch die Bauchwunde hervorgezogen werden konnte, so durchbohrte ich das Gekröse des Mastdarmes dorsal von der Einklemmung unter drehenden Bewegungen mit einem Finger und erweiterte diese Öffnung allmählich nach dem inkarzerierten Darme zu. Eine völlige Durchreißung bis auf den Dünndarm gelang mir nicht ordentlich, dennoch hatte die Perforation des Mesenteriums soviel genützt, daß die Reposition des eingeklemmten Darmes durch geringen Zug bezw. Druck erfolgen konnte.

Die Bauchwunde heftete ich in drei Etagen in fortlaufender Naht. Etwa 12 Stunden post operationem wurde vom Besitzer erstmalig Absatz dünnflüssigen Kotes beobachtet, einen Tag nach Beendigung der Operation kehrte dann auch die Freßlust zurück. Am 3. Tage wurde der Ochse wieder auf die Weide gebracht, am 7. Tage entfernte ich die Nähte aus der Hautwunde, die bis auf eine bleistiftstarke Öffnung im ventralen Wundwinkel auf erstem Wege geheilt war. Als ich das Tier nach 4 weiteren Wochen wiedersah, fand ich es auf der Weide, mit den Hörnern die Erde aufwerfend; die Hautwunde war geheilt.

Auf welche Weise der im Mastdarmgekröse vorhandene Spalt, der zur Darmeinklemmung Anlaß gab, entstand, entzieht sich meiner Kenntnis.

In der Literatur konnte ich nur einen von Schiel (1*) beschriebenen Fall von Inkarzeration des Dünndarmes in einem Riß des Dünndarmgekröses finden, der bei einer 5 Jahre alten Kuh unter den Erscheinungen der Darm-Invagination verlief. Nach der von Schiel in Gemeinschaft mit Siefken ausgeführten Laparotomie wurde die Reposition des Darmes versucht, es erfolgte Darmruptur und deshalb Resektion des ganzen betroffenen Abschnittes. Die Kuh starb an Peritonitis.

Vom Überwurf der Ochsen abgesehen, sind innere Einklemmungen des Darmes beim Rinde nicht allzuhäufig in der Literatur erwähnt. Ich konnte folgende ermitteln: Knitl (2) und Parant (3) sahen die Abschnürung des Dünndarmes durch den persistierenden Urachus, Vaeth (4) eine solche durch die obliterierte Nabelarterie. Inkarzerationen in einen Netzriß beobachteten Detroye (5),

*) Die in Klammern beigesetzten Ziffern beziehen sich auf die am Schlusse angefügten Literaturangaben.

Ostertag (6) u. Kränzle (7). Lucet (8) u. Bon (9) wollen eine Einklemmung des Dünndarmes in das Foramen epiploicum gesehen haben, dagegen soll es sich nach Mathis (10) in diesen Fällen ebenfalls um eine Inkarzeration in einen Netzriß gehandelt haben.

Erwähnt seien endlich noch Abschnürungen des Darmes durch fibröse Wucherungen, die Döderlein (11) vom Pansen, Ritzer (12) dagegen von der hinteren ventralen Bauchwand ausgehen sah.

Literatur:

1. Schiel: Berlin. Tierärztl. Wochenschr, 1906, pag. 610.
2. Knitl: Münch. Tierärztl. Wochenschr., 1909, pag. 497.
3. Parant: Rev. gén. de méd. vét., Bd. VII, 1906, pag. 127.
4. Vaeth: Bad. Tierärztl. Mitteilg., 1885, pag. 124.
5. Detroye: Journ. de méd. vét., 1887, pag. 88.
6. Ostertag: Repert. f. Tierheilk., 1880, pag. 196.
7. Kränzle: Wochenschr. f. Tierheilk. u. Viehz., 1897, pag. 131.
8 Lucet: Rec. de méd. vét., 1892, pag. 751.
9. Bon: Rec. de méd. vét, 1893, pag. 145.
10. Mathis: Journ. de méd. vét., 1893, pag. 585.
11. Döderlein: Wochenschr. f. Tierheilk. u. Viehz., 1907. pag. 28.
12. Ritzer: Wochenschr. f. Tierheilk. u. Viehz., 1898, pag. 409.

Eine Mißgeburt.

Von Prof. Albrecht, München.

Die in der beigegebenen Abbildung dargestellte Mißbildung wies verschiedene Anomalien auf, wie man sie wohl nur selten an einem Objekte antrifft.

Das Kalb wurde mit einer normal entwickelten Zwillingsfrucht geboren und war ausgetragen. Das Gewicht desselben betrug 30 Pfund.

Am Kopfe zeigten sich 3 Abnormitäten: In der Mitte der Schädelvorderfläche fehlte ein Teil der knöchernen Schädeldecke. Die betreffende 6 cm breite und 5 cm lange fluktuierende Partie (Hydrencephalocele) überragte die Stirnfläche nur um etwa 2 cm. Nach Durchschneidung der Haut und der sehr dünnen Dura floß Serum ab, worauf man auf eine breiige, rotgefärbte Masse stieß, welcher die makroskopische Struktur der Großgehirnoberfläche vollständig mangelte. In beiden Augenhöhlen fehlten die Bulbi; (Anophthalmie) auch Rudimente derselben waren nicht vorhanden, desgleichen nicht solche von Augenmuskeln. Die Orbitae waren z. Z. mit Bindegewebe und einer bräunlich gefärbten, lockeren Fettmasse gefüllt. Die Suche nach den foram. optic. verlief negativ. Palatoschisis: Die beiden

Ränder der Gaumenfortsätze (Gaumenplatten) wiesen zwischen sich eine Spalte in Breite von 1,5 cm auf. Die untere Fläche der Gaumenplatten wurde durch den ventralen Rand der Nasenscheidenwand um 1 cm überragt.

Die Afteröffnung fehlte; es handelte sich aber nicht um atresia ani im Sinne der Pathologen, jenen Zustand, bei welchem der Mastdarm getrennt vom Genitalapparate in der Beckenhöhle blind endiget, sondern um eine Verbindung des Mastdarmes mit der Scheide in der hinteren Abteilung derselben, um anus vestibularis vaginae. Die Schwanzwirbel und das Kreuzbein fehlten.



Die Mißgeburt zeigte ferner Kontraktur und Anchylose der Karpal- und Tarsalgelenke. Die 4 Gelenke waren gebeugt, geringgradig verdickt und vollständig unbeweglich; die nur wenig beweglichen im übrigen normalen Kötengelenke der Vordergliedmaßen waren leicht flektiert; die ebenfalls nur schwer beweglichen normalen Fesselgelenke der Hinterfüße befanden sich im Zustande niedergradiger Dorsalflexion. Auffallend war endlich die starke Behaarung des Körpers. Man konnte diesen Zustand als mäßigen Grad von Hypertrichose bezeichnen.

Darmverlagerungen bei Pferden.

1. Ein 13jähriges Pferd erkrankte plötzlich abends unter heftigen Kolikerscheinungen. Der Hinterleib war

stark aufgetrieben, die Peristaltik unterdrückt, der Mastdarm leer von Kotmassen. Nachdem bei entsprechender Behandlung vorübergehend Besserung erzielt worden war, traten plötzlich wieder hochgradige Unruheerscheinungen auf. Gegen 8 Uhr morgens wurde der Puls immer schwächer und 2 Stunden später verendete das Tier. Bei der Sektion zeigte sich im Bereiche der vorderen Gekröswurzel im Gekröse ein 15 cm langer Riß, durch den ein ungefähr armlanges Stück des Hüftdarms getreten war und dadurch abgeschnürt wurde.

2. In einem anderen Falle konnte als Todesursache Abschnürung eines zirka 1 m langen Hüftdarmstückes durch das zerrissene Netz festgestellt werden. (Statist. Veterinär-Sanitätsbericht über die K. Bayer. Armee.)

Hüftgelenksentzündung.

Ein Pferd war hochgradig an Hüftgelenksentzündung erkrankt, die jeder Behandlung trotzte. Versuchsweise wurde nun das Gelenk nach Hoffmann mit 12 Punkten gebrannt. In den folgenden 6 Wochen heilten die Brennpunkte vollkommen ab und die durch das Brennen verursachte Reaktion ging zurück. Die Schmerzhaftigkeit am Gelenk und die Lahmheit verschwanden, so daß Patient geheilt entlassen werden konnte. (Ibidem.)

Über Wurmerkrankungen.

Von Bezirkstierarzt Trommsdorff, Freyung.

Spulwürmer verursachten in einem Falle den Tod eines Pferdes. Das betreffende Tier zeigte kurze Zeit Kolikerscheinungen und verendete unter den Symptomen der Bauchfellentzündung. In der freien Bauchhöhle fanden sich ungefähr 40 Spulwürmer vor, die die Darmwandung durchbohrt hatten, während sich zahlreiche andere im Darme befanden.

Bei einem Reitpferde, das sehr häufig schwitzte und ab und zu mit dem Kote Spulwürmer entleerte, gingen nach Verabreichung von 2 g Arsenik ungefähr 200 Exemplare von Ascaris megalocephala ab, und, als nach 8 Tagen die Dosis wiederholt wurde, nochmal gegen 100 Stück. In der Folge mußte während eines halben Jahres noch wiederholt Tart. stibiat. verabreicht werden, um das Tier gänzlich von den immer wieder auftretenden Würmern zu befreien. Die Ursache der Invasion konnte nicht gefunden werden. Merkwürdiger Weise blieb ein anderes Reitpferd, das in dem-

selben Stalle stand und das nämliche Futter und Wasser erhielt, von Würmern verschont. (Jahresber. bayr. Tierärzte.)

Aus der Praxis.

Von Bezirkstierarzt Schuhmann, Vilsbiburg.

Der Bierbrauer U. in G. ersuchte mich, ihm ein Mittel für seine Kuh, bei der die Nachgeburt noch nicht abgegangen sei, zu verabreichen. Ich gab ihm einen Gummischlauch und Lysol nebst genauer Gebrauchsanweisung. Nachmittags meldete er mir telephonisch, daß seine Kuh nach dem Einguß (6 Liter lauwarmes Wasser zu 30 g Lysol) schwer erkrankt sei und daß das Tier die Medikamente gar nicht abschlucken wolle. Sofort wurde mir der Irrtum des Tierbesitzers klar, weshalb ich schleimige Eingüsse als Gegenmittel anordnete. Trotz der Verwechslung, die man kaum für möglich halten sollte, konnte die Kuh gerettet werden. Der benützte Gummischlauch war natürlich durch die Kauwerkzeuge des Tieres unbrauchbar geworden. (Ibidem.)

Referate.

Deich-Olsnitz: **Gebärparese.** (Jahresbericht über das Veterinärwesen im Königreich Sachsen.)

Eine Kuh war an Kalbefieber erkrankt. Da Instrumente zum Einpumpen von Luft nicht vorhanden waren, wurde die Kuh auf den Rücken gelegt und das Euter längere Zeit massiert (gewalkt). Nach Umfluß von zwei Stunden war die Kuh gesund.

Dr. **Zietzschmann**-Kamenz: **Durchfall der Kälber.** (Ibidem.)

Z. erzielte bei gewöhnlichem Durchfall der Kälber mit Therapogen gute Erfolge. Die Kälber erhielten dreistündlich einen Kaffeelöffel voll in einer Tasse Gerstenschleim.

Röbert-Annaberg: **Ekzem bei Hunden.** (Ibidem.)

R. verwendete bei akutem, sehr nässenden Ekzem der Hunde mit ausgezeichnetem Erfolge Wasserstoffsuperoxyd mit Glyzerin 1 : 3.

Kuhn-Flöha: **Ichthynat.** (Ibidem.)

K. äußert sich über das Präparat wie folgt: Ichthynat aus der Fabrik von Heyden ist ein Ersatzmittel für Ichthyol und als solches von gleich guter Wirkung, dabei aber

nur halb so teuer als Ichthyol. Die Erfolge der Ekzembehandlung mit Ichthynat waren sehr günstig. A.

Perl: Aus der Praxis für die Praxis. (Tierärztliche Rundschau, Nr. 43.)

1. Teleangiektatische Fibrome beim Rind. Eine Kuh blutete an der rechten Halsfläche bald mehr, bald weniger, zeitweise fast unstillbar aus mehreren lockeren fleischigen Wucherungen von Linsen- bis Haselnußgröße. Dieselben fühlten sich derb an, so daß es schien, als ob sie in die Muskulatur hineinreichten. Alle Heilversuche (Arzneimittel, Glüheisen, partielle Exstirpation) waren nutzlos. Erst eine Radikaloperation — Herausschneiden der betreffenden Hautstücke in Spindelform — brachte Heilung. Die mikroskopische Untersuchung eines Hautstückes ergab, daß die Neubildungen aus Bindegewebe bestanden und sehr gefäßreich waren (teleangiektatische Fibrome).

2. Galaktogene Parese der Nachhand beim Rind längere Zeit vor dem Kalben. Eine achtjährige Kuh erkrankte vier Wochen vor dem Kalben an einer akuten Mastitis und zu gleicher Zeit auch unter dem Bilde der Gebärparese. Sie fing an zu schwanken, konnte sich nicht mehr auf den Beinen halten und verfiel in Koma. Da für die Luftinfusion das Drüsengewebe nicht passierbar war und eine Besserung deshalb aussichtlos erschien, wurde das Tier geschlachtet.

Eine 10jährige Weidekuh erkrankte vier Monate vor dem Kalben nachts an Parese der Nachhand und Versiegen der Milch bei freiem Bewußtsein. Wiederholte freiwillige Aufstehversuche vergeblich. Da Einreibungen der Lendengegend mit Ol. Terebinth 50,0, Liq. Ammon. canst. 30,0 erfolglos blieben, wurde nachmittags Luftinfusion ins Euter appliziert. Abends 10 Uhr stand das Tier auf, doch fiel es sofort wieder nieder. Erst am anderen Morgen konnte die Kuh wieder aufstehen, zeigte Appetit und genas in kurzer Zeit.

Bei derartigen Paresen hat Verf. mit Luftinfusionen, oder mit dem faradischen Strom, sowie mit Einreibungen der Lendengegend sehr befriedigende Erfolge erzielt.

Für diese Erkrankungen schlägt Verf. zum Unterschied von der eigentlichen Gebärparese die Bezeichnung galaktogene oder mammogene Parese vor.

3. Sektio caesarea bei trächtigen Schlachtkühen. In den meisten Fällen, in welchen eine Kuh bis längstens vier Wochen vor dem Kalben geschlachtet werden

mußte, führte Verf. die Sektio caesarea in unmittelbaren Anschluß an die Betäubung aus. Die durch die Schnittöffnung eingeführte Hand sucht den Uterus mit dem Kalbe auf, ein Stück des Uterus wird nun angeschnitten und dann das Kalb nach Verbringen in die entsprechende Lage extrahiert.

4. Amputation des Uterus bei der Ziege. In einem Falle wurde mit der elastischen Ligatur (guter Gummischlauch, wiederholte Touren, Festnähen) ein glatter günstiger Erfolg erzielt. Rabus.

Schenzle: Akarusräude beim Pferd. (Deutsche Tierärztliche Wochenschrift, 1909, Nr. 50.)

Ein Pferd zeigte schon seit Monaten an Kopf und Hals haarlose Stellen, die allmählich immer größer wurden. Die weiche, elastische Haut wies nirgends Entzündungserscheinungen auf, Juckreiz machte sich nicht bemerkbar. Das Ausfallen der Haare geschah allmählich, so daß zunächst nur haardünne Flecken auftraten.

Die mikroskopische Untersuchung ergab den überraschenden Befund, daß sich an allen kahlen Stellen Akarusmilben vorfanden. Die Behandlung nach Ostertag (Schmierseife, 7%iges Karbolglyzerin) schien zunächst von Erfolg begleitet zu sein, da auf den großen nackten Flächen allmählich neue Härchen hervortraten. Nach einigen Wochen fiel jedoch auf, daß nun fast am ganzen Körper mit Ausnahme der Extremitäten ganz kleine haarlose Stellen vorhanden waren, auf denen sich ebenfalls Milben nachweisen ließen. Jetzt wurde das Verfahren nach Gmeiner angewandt: tägliches Einreiben der erkrankten Partien mit Ol. Carvi, Spirit. aa 10,0, Ol. Ricin. 150,0, alle 8 Tage Baden des ganzen Tieres mit 1%iger Schwefelleberlösung. Nach Verlauf von 4 Wochen konnte man schon reichlich neue Haare zutage treten sehen und ein stetiges Fortschreiten der Heilung feststellen, doch dauerte es noch lange Zeit, bis die letzten Reste des Leidens verschwunden waren.

Eine Übertragung auf die übrigen Pferde desselben Stalles war trotz Benützung des gleichen Putzzeuges nicht erfolgt.

Oppermann: Ein interessanter Milzbrandfall beim Rind. (Deutsche Tierärztliche Wochenschrift, 1909, Nr. 51.)

Eine Kuh zeigte plötzlich rasch zunehmende Schwäche; in der Annahme, daß es sich um eine Fremdkörpererkrankung handle, ließ der Besitzer die Notschlachtung vornehmen.

Auf Grund des Befundes bei der Fleischbeschau konnte zunächst eine bestimmte Diagnose nicht gestellt werden. Milz kaum vergrößert, Pulpa braunrot, nicht zerfließlich. Darmserosa, Brust- und Bauchfell spiegelnd. Fleischlymphdrüsen sämtlich geschwollen. Unter der Schleimhaut der Trachea und des Duodenums Blutungspunkte. Serosa des Labmagens getrübt, Submukosa sulzig geschwollen und von streifigen Blutergüssen durchzogen. Das Sektionsbild konnte sehr wohl für eine septische Magendarmerkrankung sprechen, wie sie beim Rind nicht selten vorkommt. Die mikroskopische Untersuchung eines Stückchens Milz, Nierendrüse und Labmagenschleimhaut ergab jedoch in allen 3 Proben die Anwesenheit zahlreicher typischer Milzbrandbazillen. Lindner.

W. Walzow und **G. Sacharow: Über den Einfluß der Bierhefe auf den Organismus.** (Nach einem Referat in der Münchner med. Wochenschrift, 1909. Nr. 45.)

Im Institut der allgemeinen Pathologie der Universität Moskau stellten die beiden Autoren eine Reihe von Versuchen an Hunden an, um die Veränderung im Opsoningehalt des Blutes unter dem Einfluß der Einführung von Bierhefe in den Organismus klarzulegen. Die Versuche stimmten alle dahin überein, daß unter der Einwirkung der Bierhefe stets eine Erhöhung des opsonischen Index zu konstatieren war. Setzt man den normalen Index = 1, so wurde er nach fünftägiger Fütterung mit Hefe mindestens bis zu 1,407 und im Maximum bis zu 1,930 d. h. um das $1^1/_2$ bis 2fache Streptococcen gegenüber erhöht und mindestens bis zu 1,586 und im Maximum bis 1,609 d. h. um das $1^1/_2$fache Staphylokokken gegenüber gesteigert. Die Widerstandskraft des Organismus Eitererregern gegenüber nimmt langsam ab und bleibt noch einige Zeit nach Aussetzung der Behandlung bestehen. Die Steigerung der Phagozytose dient als Index für die Erhöhung der Widerstandsfähigkeit des Organismus den Infektionserregern gegenüber. Damit ist die Brauchbarkeit der Bierhefe für Staphylokokken- und Streptokokkenerkrankungen erwiesen. Die Hefe ruft — wohl durch ihren Nucleïngehalt — eine Hyperleukozytose hervor und steigert den Opsoningehalt, mobilisiert somit die Schutzkräfte des Organismus. Jakob.

Gmeiner: Demodex folliculorum des Menschen und der Tiere. (Berl. T. Wochenschrift, 1909, Nr. 39.)

Auf Grund eingehender Untersuchungen über die vergleichende Pathologie des Demodex der Menschen und Tiere

kommt G. zu dem Resultat, daß der Acarusmilbe als solcher eine pathologische Rolle nicht zufällt, daß sie insbesondere bei den Tieren als die Ursache der sog. Acarusräude nicht angesprochen werden darf. Beim Hunde können die Acari — entgegen der bisherigen Anschauung — nur insoferne eine mittelbare pathogenetische Rolle für sich beanspruchen, als ihre Ansiedlung und Fortpflanzung in den Haarbälgen und Talgdrüsen günstige Bedingungen für die Invasion und pathogene Wirkung von Spaltpilzen schafft.

Die Acari verursachen ihrerseits nur eine geringfügige Läsion des Epithels sowie eine Ausweitung und Ausbuchtung der Haarbälge und Talgdrüsen. Erst durch das Hinzutreten von Spaltpilzen und zwar des Staphylococcus pyogenus albus entsteht die eitrige Folliculitis und Perifolliculitis.

Die Untersuchungen haben einen Weg zur rationellen Behandlung der Räude ergeben. Das angewandte Arzneimittel muß lediglich die Parasiten töten, ohne die Haut zu verändern, damit diese nicht durch Läsion der Oberhaut für eine Staphylococceninfektion empfänglich gemacht wird.

G. läßt die Haare an den erkrankten Stellen abscheeren und die Tiere in 1/2—1 %iger Schwefelleberlösung baden. Hierauf werden die affizierten Partien mit einigen Tropfen einer Lösung bestehend aus: Ol. Carvi, Spiritus aa 5,0 Ol. Ricini 75,0 gründlich eingerieben. Die Prozedur soll gewöhnlich einmal pro die vorgenommen und alle acht Tage dem Tiere ein 1/2%iges Schwefelleberbad gegeben werden.

In einer Gießener Dissertation hat Beck 37 Fälle beschrieben, in welchen durch die Therapie nach Gmeiner vollständiger Heilung erzielt wurde. Die Behandlung dauerte durchschnittlich 4—6 Wochen und betraf sowohl die squamöse als auch die pustulöse Form der Acariasis. Da die meisten der geheilten Patienten monate- und selbst jahrelang von Zeit zu Zeit kontrolliert wurden, ohne daß Recidive zur Beobachtung kam, darf man wohl von dauernder Wirkung sprechen. Um dies zu erreichen, bedarf es nach Beck „freilich immer vieler Geduld, vieler Zeit, vielen Fleißes“.

M.

Tierzucht und Tierhaltung.

Haferwert.

Bereits früher wurde über das vorgenannte Futtermittel welches als Ersatzmittel für Hafer dienen soll in dieser Wochenschrift berichtet. Haferwert besteht aus einem Gemische von Trockenschnitzeln, Reismehl, Mais-

abfall, Abfall von Haber, Roggen, Weizen, Lein, Kartoffelpulpe; die Mischung soll ferner noch etwas geröstete Cerealien mit etwas Schwefel enthalten. An Reklame für Haferwert fehlte es nicht und wollte man die Mischung nach dem Inhalte der Reklameartikel beurteilen, so müßte man zu dem Schlusse kommen, daß Haferwert bei der Fütterung Wunderdinge bewirke. Objektive Beobachtungen von fachkundiger Seite ergaben aber entgegengesetzte Urteile: so berichtete Bezirkstierarzt Steffani über durchaus schlechte Erfahrungen, welche man bei der Fütterung von Haferwert an Pferde machte. Die betreffenden Pferde wurden erst wieder leistungsfähig und normal bezüglich Gesundheit und Ernährungszustand als man statt Haferwert wieder Hafer fütterte. Es wurden aber auch geradezu gesundheitsschädliche Wirkungen von Haferwert konstatiert. Eine diesbezügliche Mitteilung von Veterinärrat Kunze-Chemnitz im Bericht über das Veterinärwesen im Königreich Sachsen lautet: Die hiesige Posthalterei hatte eine größere Menge von diesem Hafersatzmittel bezogen und es mit Hafer und Häcksel, etwa zur Hälfte vermischt, verfüttert. Nach etwa vierzehntägiger bis dreiwöchiger Verabreichung stellte sich eine Anzahl von Erkrankungen leichter, schwerer und schwerster Art in Form von Magen-Darmkatarrhen und Koliken ein, welche nach den Angaben des behandelnden Tierarztes auf die Verabreichung jenes Futtermittels zurückzuführen waren und auch einige Todesfälle zur Folge hatte.

Durch diese Angaben des behandelnden Tierarztes kam die Angelegenheit zum Prozeß und im Verlauf der Verhandlung durch Vernehmung von Sachverständigen — Tierarzt und Nahrungsmittelchemiker — wurde der Beweis erbracht, daß das gedachte, aus acht verschiedenen Bestandteilen zusammengesetzte Futtermittel (beziehungsweise einige Bestandteile desselben) schon vor dem Mischen verdorben mit Schimmelpilzen und Dauersporen behaftet gewesen war und daß es infolge dieses Nachweises einmal schon vor der Ablieferung verdorben und gesundheitsschädlich gewesen war, auch weiterhin als die Ursache zu jenen Erkrankungen und letalen Ausgängen angesehen werden mußte. A.

Teures Zuchtvieh.

Auf dem Verbandsmarkte der Schweizer Fleckviehzuchtgenossenschaften zu Ostermundingen war, wie die Deutsche landwirtschaftliche Tierzucht mitteilt, wohl die

interessanteste Kollektion der Simmentaler Bulle „Milano" mit seinen 14,7—12 Monate alten Söhnen. „Milano" besitzt eine wunderbare Vererbungskraft, von den 14 Söhnen wurden 13 zu 2000—5000 Frcs. verkauft, für einen acht Monate alten wurden vergeblich 6000 Frcs. geboten, für Milano selbst vergeblich 10000 Frcs. M.

Renngewinne.

Im Laufe des verflossenen Jahres gewannen die Nachkommen des berühmten Hengstes „Ard Patrick" auf deutschen Flachrennen ungefähr eine 1/2 Million Mark. Den größten Beitrag zu dieser Summe, nämlich mehr als 100 000 Mk. lieferte „Marabou" in Graditz. Ard Patrick von „St. Florian" von „St. Simon" a. d. „Morganette" von „Springfield", 1899 geboren, wurde gezüchtet von Mr. Gubbius in Irland. Die deutsche Gestütsverwaltung erwarb das Tier im Jahre 1903 für das Vollblutgestüt Graditz um die Summe von 420 000 Mk. A.

Verschiedenes.

Ehrung.

Dem Kgl. Oberregierungsrat von Beisswänger, Mitglied des Medizinalkollegiums in Stuttgart, wurde von der vereinigten med. Fakultät der Universität Giessen die Würde eines Dr. med. vet. honoris causa verliehen.

Rektor magnificus an der Tierärztlichen Hochschule Berlin.

Zum Rektor magnificus an der Tierärztlichen Hochschule Berlin wurde für die kommende 3 jährige Amtsperiode der Prof. Dr. med. et. phil. Richard Eberlein, Vorstand der chirurg. Klinik gewählt.

Notiz. Unter den für den Weihnachtsbedarf in Rothenburg geschlachteten Schweinen befanden sich zwei trichinöse. Die Tiere stammen aus der Stallung eines Rothenburger Schmiedes. Es ist also bereits bei acht Schweinen aus Rothenburg Trichinose festgestellt worden.

Böhm.

Petitionen des allgemeinen Verbandes der Studierenden der Tierärztlichen Hochschule München an das Kgl. Bayer. Staatsministerium und an die Kammer der Abgeordneten.

In Nummer 46 der Wochenschrift wurde mitgeteilt, daß der allgemeine Verband der Studierenden der Tierärztlichen Hochschule den Beschluß gefaßt habe, Petitionen

an das Kultusministerium und den bayerischen Landtag zu richten, in welchen die unhaltbaren Zustände an einzelnen Instituten der Hochschule geschildert und um deren Beseitigung gebeten werde.

Inzwischen sind die Eingaben an die genannten Stellen eingereicht worden. Der Raum der Wochenschrift erlaubt nicht, den Inhalt der Petitionen in extenso abzudrucken. Zudem erscheint dies nicht erforderlich, da deren Inhalt bereits in der Tagespresse veröffentlicht worden ist.

Der allgemeine Verband der Studierenden schildert zunächst in eingehender Weise die nach verschiedenen Richtungen äußerst mangelhaften Verhältnisse am anatomischen Institute, vor allem die ungenügenden Raumverhältnisse daselbst, so daß die Präparierübungen in vollkommen nngeeigneten lichtarmen Räumen abgehalten werden müssen, Umstände, die es nur einem Teile der Präparanten möglich machen, sich die nötigen Kenntnisse und Fertigkeiten anzueigen. Zu Allem komme noch, daß der Hauptraum zu anatomischen Arbeiten an den Aufbewahrungsort für anatomische Präparate anstoße. Dieser sei so mangelhaft, daß er eine sachgemäße Aufbewahrung und Konservierung der Präparate nicht gestatte; aus ihm strömen daher fortwährend Fäulnisgase in den Hauptarbeitsraum, so daß dieser für die Arbeitenden geradezu gesundheitsschädlich werde.

Noch ungünstiger lauten die Darlegungen, welche das pathologische Institut betreffen. Noch mehr als im ersten Institute werden bezüglich dieser Abteilung der Platzmangel und die sanitätswidrigen Verhältnisse sowohl in den kleinen Arbeitsräumen als insbesondere auch im Sektionslokale beklagt. Es wird ausgeführt, daß es den Dozenten unter den herrschenden Verhältnissen unmöglich ist, den Unterricht in den für die Studenten so wichtigen Fächern der pathologischen Anatomie, Seuchenlehre mit Bakteriologie und Serologie wie an anderen tierärztlichen Hochschulen den neuzeitlichen Anforderungen entsprechend zu erteilen. Endlich ist in den Eingaben dargelegt, daß auch das geburtshilfliche Institut bescheidenen Anforderungen in bezug auf Hygiene und Einrichtungen für den praktischen Unterricht nicht entspricht.

Im weiteren ersucht der allgemeine Verband um Einführung der Kollegiengelder, Erlaß eines Hochschulstatutes, Zulassung von Privatdozenten und Gewährung des Promotionsrechtes.

Militärveterinärkorps.

In der Sitzung der bayer. Kammer der Abgeordneten an 15. Dezember trat der Abgeordnete Prof. Dr. Günther gelegentlich der Besprechung des Militäretats warm für die bayer. Militärveterinäre ein und erklärte unter Anderem, er halte es für angezeigt, daß der Stand der Militärveterinäre, der außerordentlich Tüchtiges leiste und bisher einigermaßen eine Aschenbrödelrolle spielen mußte, gehoben werde. Im Weiterem führte der Abgeordnete folgendes aus:

Wenn ein bayerischer Militär-Veterinär einen Vergleich zieht zwischen seiner Position und der eines Militärapothekers, einiger Kategorien der Militärbeamten, der Zeug- und Feuerwerksoffiziere, wird er einige bittere Gefühle empfinden. Er sehe keinen Grund ein, warum der Veterinär z. B. dem Militärapotheker gegenüber im Nachteil sein soll; es läßt sich kaum bestreiten, daß diese beiden Kategorien ungefähr gleich wichtige Aufgaben zu erfüllen haben. Ganz besonders schlimm stelle sich die Sache, wenn der Militärtierarzt seine Stellung mit dem in Parallelle bringt, was für Ziviltierärzte gilt. Der Bezirkstierarzt in Zivil werde erreicht im Alter von 38—39 Jahren, der Stabsveterinär, im Alter von 40—45 Jahren. Der Bezirkstierarzt ist selbständig, beim Stabsveterinär lasse die Selbständigkeit zu wünschen übrig. Der Bezirkstierarzt stehe in Klasse 7 auf derselben Stufe wie der Major, der Stabsveterinär rangiere hinter Hauptleuten und Rittmeistern. Der Bezirkstierarzt darf nicht nur, sondern soll Praxis ausüben; dem Stabsveterinär ist dieses nicht verwehrt, es ist ihm das aber in der Regel unmöglich, weil ihn der Dienst daran hindert. Dazu kommt, was beim Bezirkstierarzt aussteht, daß der Stabsveterinär reit- und felddienstfähig bleiben muß. Der Kreistierarzt habe den Rang eines Regierungsrates und gehöre in Klasse 6, stehe also mit dem Oberstleutnant auf gleicher Stufe, der Korpsstabsveterinär aber in 7 hinter dem Major, so daß er auch hier seinen Zivilkollegen zu beneiden Ursache habe. Der Vergleich mit den Militärärzten sei auch kein vorteilhafter, obgleich die Militärveterinäre auf der andern Seite im Ernstfalle allen Wechselfällen des Krieges wie irgend ein anderer Truppenoffizier oder Soldat ausgesetzt sind. Für sie gebe es keine Genfer Konvention, die erfreulicherweise für den Militärarzt bestehe und wenigstens in der großen Mehrzahl der Fälle Leben und Gesundheit unter den Schutz eines internationalen Gesetzes stellt.

Der Vergleich des Avancements der bayerischen Veterinäre gegenüber solchen in anderen Bundesstaaten falle auch für die bayerischen Veterinäre ungünstig aus. Ein lebhafter Wunsch der beteiligten Kreise gehe dahin, daß noch eine neue Charge der Oberstabsveterinäre mit Majorsrang eingeführt werde. Der Stabsveterinär sei der Theorie nach dem Hauptmann oder Rittmeister gleichgestellt, dann komme der Korpsstabsveterinär, der dem Major gleichgestellt erachtet werde, während er eigentlich den Rang eines Oberstleutnants haben sollte, und endlich komme noch der Generalveterinär als Oberst. Diese Lücke sei in anderen Dienstzweigen nicht in dem Grade vorhanden, sie könnte und sollte durch Schaffen von Oberstabsveterinärstellen mit Majorsrang und die Verleihung des Oberstleutnantsrang an die Korpsstabsveterinäre ausgeglichen werden.

In der Sitzung der Abgeordnetenkammer am 20. Dezember kam auch der Abgeordnete Loibel auf die Militärveterinärreform zu sprechen und erklärte, daß sich unsere bayer. Militärveterinäre tatsächlich in einer mißlichen Lage befinden und er möchte das, was der Abgeordnete Günther in dieser Richtung mitgeteilt habe, unterstreichen und noch ergänzen. Zu erwähnen sei hiebei, daß die bayer. Militärveterinäre das Studium auf der Hochschule aus eigenen Mitteln zu bestreiten haben und daß ihnen diese Studienjahre nicht in ihre Dienstzeit eingerechnet werden, was bei den andern Kontingenten der Fall sei.

Der Militäretat zeige, daß ein Veterinäroffizierkorps errichtet werden solle. In diesem seien Oberstabsveterinärstellen vorgesehen; während nun aber beim Sanitätskorps die Oberstabsärzte Rang und Gehalt der Majore haben, sollen beim Veterinärsanitätskorps Stabs- und Oberstabsveterinäre in die gleiche Klasse gestellt werden. Der Unterschied bestehe lediglich darin, daß der Oberstabsveterinär auf grund längerer Dienstzeit einen etwas höheren Gehalt beziehe. Für den Korpsstabsveterinär sei Rang und Gehalt des Majors vorgesehen, während dem Generaloberarzt, dessen Stellung derjenigen des Korpsstabsveterinär entspreche, Rang und Gehalt eines Oberstleutnant zukomme.

Diese Verhältnisse bekunden eine Anomalie und Inkonsequenz in der Reform. Er glaube nicht, daß sie aus Rücksicht auf die Humanärzte bestehe, sondern sie sei wohl mit Bezug auf Sparsamkeit erfolgt; er sei der Ansicht, daß Sparsamkeit hier sehr am unrichtigen Platze in Anwendung käme. Die Wichtigkeit des Dienstes, welche den Militärveterinären zukomme, sei eine außerordentliche, das Material, welches ihnen anvertraut, repräsentiere einen Wert von vielen Millionen, das Studium und die Bildung, welche die Militärveterinäre besitzen, rechtfertige vollkommen die Gleichstellung des Veterinärsanitätskorps mit dem Sanitätskorps.

Es liege im Interesse der Militärververwaltung hier eine bessernde Hand an die Reform anzulegen und sie konsequent durchzuführen; er würde es begrüßen, wenn man im Ministerium wieder eine eigene Referentenstelle schaffen würde, wie eine solche vor 37 Jahren bereits bestanden habe; sie wäre im Interesse der Beförderung der Militärveterinäre und im Interesse des Dienstes erforderlich. Es bestehe von Seiten der Interessenten die Befürchtung, daß die Militärverwaltung nicht den ganzen Betrag der

Quote, welche für die Militärveterinäre im Reichshaushalt für Bayern ausgeworfen wird, für diesen Zweck verwenden, sondern Einsparungen auf Kosten der Militärveterinäre machen könnte; er glaube, daß dieses nicht der Fall sei und wäre dem Minister dankbar, wenn er seine Auffassung als die richtige erklären wollte. A.

Medizinal- und Veterinärwesen.

Die deutsche Arzneitaxe 1910 wird im Verlaufe dieses Monats im Verlage der Weidmannschen Verlagsbuchhandlung in Berlin SW. 68, Zimmerstraße 94, erscheinen und ist im Buchhandel zum Ladenpreise von 1,20 Mk. für ein in Leinen gebundenes Exemplar zu beziehen.

Druckfehlerberichtigung.

Es ist zu lesen: Seite 751, Zeile 17 von oben der statt die; Seite 771, Zeile 2 von oben wulstigen statt multiplen; Seite 820, Zeile 2 von oben Wismutmonotannat statt Wismutmervotannat; Seite 854, Zeile 20 von oben Remontepferd statt Rennpferd; Seite 885, Zeile 6 von unten Haferspelzen statt Haferspitzen.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Veterinärrat Johann Minden wurde der Titel „Geheimer Veterinärrat", den Kreistierärzten Dr. Behme, Hertel, Jakobi, Kaiser, Sporleder, Tannenbring der Titel „Veterinärrat" verliehen.

Tierarzt Friedrich Meier in Hollfeld (Oberfr.) wurde zum Distriktstierarzt daselbst und der Tierarzt Al. Oeller zum Vorsitzenden des Geflügelzucht und Vogelschutzvereines für Holzkirchen und Umgebung gewählt.

Niederlassung: Ganter Engelbert, Distriktstierarzt in Ostrach (Hohenzollern), als solcher nach Schwaigern (Wttbg.), Bickele Friedrich aus Rindelbech in Gaildorf (Wttbg.).

Approbationen: in Berlin die Herren Hagen Fritz aus Zossen, Kucke Arthur aus Küstrin und Waldmann Otto aus Pforzheim, in Dresden die Herren Kronholm Gösta aus Wiborg, Tscherpe Ludwig aus Chemnitz und Winkler Wilhelm aus Weidenbach; in Gießen die Herren Blüm Philipp aus Gundheim, Brucker Karl aus Ilbenstadt, Gründler Ernst aus Neukirchen, Hagen Hermann aus Strählen, Kuhl Klemens aus Meppen, Lasch Paul aus Köln, Metz Karl aus Gau-Wernheim und Schneeberger Richard aus Zdar.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Gießen die Tierärzte Belz Friedrich aus Stuttgart, Böckh Hans aus Euingen, Dolz Friedrich aus Tuttlingen, Huck Willy aus Wiesbaden, Krug Julius aus Freiburg, Reichert Gustav aus Hofheim, Schwab Gustav aus Straßburg, Taschner Hugo aus Schulen; in Leipzig die Tierärzte Huber Friedrich aus Dresden, Keim Hermann aus Schwarzenberg,

Schattke Adolf aus Dresden; in Bern die Tierärzte Balzer Franz aus Rostock, Dietrich Paul aus Wilmersdorf, Ehrle Fritz aus Hofgeismar, Pragon Joseph aus Call, Stolte Franz aus Hörde; in Zürich Tierarzt Steinbach Kurt aus Thammenheim (Sachsen).

☛ Von **Band IV** der **„Vorschriften für das Veterinärwesen in Bayern"** sind die **ersten Nummern erschienen.** ☚



Gegen

infektiösen Scheidenkatarrh

hat sich nach den Gutachten von über 100 Tierärzten „Bissulin" glänzend bewährt. Anwendung einfach und billig, Wirkung schnell.

Lieferung nur an Tierärzte oder in deren Auftrag.

Alleiniger Fabrikant;

H. Trommsdorff, chem. Fabrik, **Aachen 31.**



☛ **Für Österreich: William Pearson, Aussig a. E.** ☚

Zur gefl. Beachtung! ≡ Donnerstag Mittag: **Redaktionsschluß!** ≡



Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 11. Januar 1910. **Nr. 2.**

Invagination des Blinddarmes beim Rinde.

Von M. Jöhnk, Berne (Oldenburg).

Darm-Invaginationen sind im allgemeinen selten; sie werden beim Rinde noch relativ am häufisten beobachtet. Der Lieblingssitz der Einschiebung ist nach Cadéac (1*) und Ruchte (2) der Leerdarm am Übergange ins Ileum. Die von mir beobachteten Invaginationen befanden sich mit dieser Ausnahme ebenfalls am Übergange des Jejunums in das Ileum, worauf ich schon einmal hinwies (3). Einstülpungen des Darmes an anderen Stellen sind beim Rinde äußerst selten. Eine Invagination des Dünndarmes in das

---

*) Die in Klammern beigesetzten Ziffern beziehen sich auf die am Schlusse angefügten Literaturangaben.

Coecum sahen Cadéac und Perussel (4). Einschiebungen des Colons in sich selbst wurden von Guittard (5) und Strebel (6) gefunden, während der einzige bisher beim Rinde beobachtete Fall von Invagination des Blinddarmes von Cadéac und Perussel [l. c.] beobachtet wurde.

Im Oktober 1909 hatte ich Gelegenheit, bei einem 7 Monate alten weiblichen Rinde eine Einschiebung des Blinddarmes in sich selbst und in den Anfangsteil des Colon zu beobachten. Nach den Angaben des Besitzers H. M. in N. soll das Tier einen Tag zuvor unter krämpfeartigen Erscheinungen erkrankt sein, seither nichts mehr fressen und blutige Abgänge aus dem After zeigen. Eine Behandlung wird nicht gewünscht, da der Wert des — nicht ins Herdbuch aufgenommenen — Jungrindes nur unerheblich ist.

Ich konnte folgenden Befund erheben: Mäßig genährtes weibliches Rind der schwarz-bunten Niederungsrasse, liegt auf der Weide und ist nicht zum Aufstehen zu bewegen. Die vier Gliedmaßen sind untergeschlagen, der Kopf wird gestreckt vorausgehalten und auf die Erde gestützt. Das Haarkleid ist rauh, die Hautoberfläche und die Ohren fühlen sich kalt an. Der Blick ist trübe und die Augen sind in die Orbita eingesunken. Das Flotzmaul ist trocken und nicht perlend. Der Puls (axillar.) ist unfühlbar, Herztöne sind rein, in der Minute erfolgen 94 Aktionen. In der Respiration sind Veränderungen nicht nachzuweisen.

Nahrungsaufnahme wird völlig verweigert. Die Bauchdecken sind nicht gespannt, Druck erzeugt keine Schmerzen. Bei Palpation des Pansens entsteht ein „schwappendes“ Geräusch. Der Schwanz und die Umgebung des Afters sind mit blutigen, schmutzigen Massen beschmiert. Das auf Unterbrust und Bauch liegende Tier wälzt sich auf eine Seite, streckt alle Viere von sich und drängt unter Stöhnen heftig auf den Darm. Es erfolgt Abgang einer größeren Menge blutig-roter, schmutziger Gerinnsel, in denen neben geronnenen, kleinen Blutklumpen auch fibrinähnliche Gebilde zu ermitteln sind. Nach Beendigung des Drängens legt sich das Tier dann wieder auf die Unterbrust. Eine rektale Untersuchung war der Enge des Darmes wegen unmöglich. Die im Mastdarm ermittelte Temperatur betrug 39,2 ° C.

Auf Grund dieser Erscheinungen konnte ich keine sichere Diagnose stellen; ich glaubte eine Darmverlagerung als vermutliche Ursache der Krankheit beschuldigen zu

können. Da der Besitzer bei dem geringen Werte des Rindes zu einer event. längeren Behandlung nicht bereit war, so wurde Schlachtung beschlossen.

Sektion am 8. X. 09: Bis auf den Darmkanal waren an den einzelnen Organen keine Veränderungen nachzuweisen. Die Vormägen sind mit dünnbreiigem Inhalte gefüllt, aber ohne pathologische Veränderungen. Einige Dünndarmschlingen sind kontrahiert, andere enthalten dünnflüssigen Inhalt, besonders gegen das Ileum zu erfolgt eine Aufweitung des Darmes durch den Kot. Der Dünndarm selbst weist glatte, spiegelnde Serosa und in Falten gelegte, mit Schleim bedeckte Mukosa auf. Die Grimmdarmscheibe läßt außer einer zirka 10 cm langen rötlichen Verfärbung des Anfangsteiles des Colons bei oberflächlicher Betrachtung keine Veränderungen erkennen; auffällig ist das Fehlen des Blinddarmes. Nach näherer Untersuchung finde ich das Coecum in den Anfangsteil des Colons eingeschoben, das Gekröse ist in Form eines Stranges mit in die Einstülpung einbezogen. Analwärts ist das konische Endstück des invaginierten Darmes durch Palpation leicht nachzuweisen, es befindet sich etwa 10 cm abwärts von der Einmündungsstelle des Ileums und dieses ganz verlegend. Am oralen Ende der Invagination, am Übergange des äußeren in den inneren Darmzylinder befindet sich eine Vertiefung, in die ein Finger eingeführt werden kann.

Die oben erwähnte zirka 10 cm lange rötliche Verfärbung des Colons beginnt an der Einmündung des Hüftdarmes. Das nicht in die Einschiebung einbezogene Stück des Blinddarmes ist äußerst blaß und hebt sich scharf von der Verfärbung ab.

Am konischen Ende des eingeschobenen Darmes wird das Colon aufgeschnitten, es enthält geronnenes Blut, mit Schleim und schmutzigem fibrinösem Exsudat vermischt. Das ganze anale Colon enthält keinen Kot, sondern nur die erwähnten blutigen Massen. Durch fortschreitenden Druck auf das kegelförmige Ende des invaginierten Coecums gelingt es, die Einschiebung zu lösen. Die Serosa des eingestülpten Abschnittes ist leicht injiziert, Blutungen fehlen jedoch. Die Länge des eingeschobenen Stückes beträgt 29 cm; es wird jetzt auch aufgeschnitten. Die Mukosa ist in Falten gelegt und durch zahlreiche feinste Blutungen rot verfärbt. Die Submukosa ist serös-blutig infiltriert und hat deshalb rötliche Farbe. Die Wandung des Blinddarmes hat eine Stärke von 1 cm.

Im Colon ist die Schleimhaut soweit geschwollen und mit Blutungen durchsetzt, als die von außen erkennbare rote Verfärbung reicht.

Auf der Schleimhaut des Coecums und Colons und im blutigen Inhalt des Darmes sind zahlreiche männliche und weibliche Exemplare von Trichocephalus affinis vorhanden.

Das Exsudat besteht aus einem Gerüstwerk feinster Fäden und zahlreichen Rundzellen.

Literatur:

1. Cadéac: Pathol. intern. des anim. dom., 1896, Bd II, pag. 291.
2. Ruchte: Repertorium f. Tierheilk., 1847, pag. 122.
3. Jöhnk: Berl. Tierärztl. Wochenschr., 1908, pag. 690.
4. Cadéac u. Perussel: Observat. inédites; cit. aus Cadéac: Pathol. intern., 1896, Bd. II, pag. 281.
5. Guittard: Le progrès vétér., 1898, pag. 481.
6. Strebel: Journ. de méd. vét., 1869, pag. 25.

Herpes tonsurans.

Von Distriktstierarzt Wagner, Windsbach.

In die mit 37 Stück bestellte Jungviehstallung des Herrn v. P. in Sch. wurde durch ein eingeführtes Miesbach-Simmentaler Rind die Glatzflechte eingeschleppt. Obwohl man die Krankheit sofort erkannte, war es nicht zu verhindern, daß fast alle Tiere in verschiedenen Zwischenzeiten angesteckt wurden. Die Haare der Rinder erschienen an einigen Stellen gesträubt, glanzlos und brüchig. Nach Ausfallen derselben beobachtete man kahle Flecke mit flach erhabenen, weißen, grauen oder schmutzig-gelben Borken von Linsen- bis Talergröße. Bei größerer Ausdehnung des Leidens, besonders am Halse oder auf der Kruppe, flossen diese Flecke zu unregelmäßigen kahlen großen Stellen zusammen. Der Hauptsitz der kleinen Flecken waren der Kopf, der Schweif, die Milchspiegelgegend und die Beugefläche des Karpalgelenkes, während die konfluierenden Stellen hauptsächlich am Halse, auf dem Rücken und auf der Kruppe zu finden waren. Da auch ein sehr starker Juckreiz bestand, die Tiere infolge dessen sehr unruhig waren und viel Futter verschleuderten, gingen fast alle im Ernährungszustand erheblich zurück.

Zur Behandlung wurden die Rinder zuerst geschoren und hierauf, um die Borken und Krusten aufzuweichen, mit Schmierseife gründlich gewaschen. Versuchsweise geschah die Behandlung mit verschiedenen Mitteln und zwar

fanden 1. das Brandl-Gmeiner'sche Kresolliniment (Aq. Cresolic. Sap. kal. et Spirit. aa), 2. 10 %ige Kreolinsalbe, 3. 10 %ige Kreolinseife (Sapo kal. venal. mit Sapo virid. kräftig verrieben) und 4. Tinct. jodi 1 : 5 Verwendung.

Die Wirksamkeit der angeordneten Medikamente war folgende: An erste Stelle tritt das Kresolliniment, dann folgten ziemlich gleichwertig Kreolinseife und Kreolinsalbe und schließlich die Jodtinktur, deren Anwendung in größeren Beständen auch schon wegen des hohen Preises nicht ökonomisch wäre.

Die Heilung der Tiere erfolgte mit Kresolliniment durchschnittlich in 4—6 Wochen, mit Kreolinseife und Kreolinsalbe in 8—10 Wochen und in ungefähr der gleichen Zeit mit Jodtinktur. Bemerken muß ich jedoch, daß die Kur äußerst peinlich und exakt durchgeführt und bezüglich der Quantität der Medikamente nicht gespart wurde.

Mit dieser direkten Behandlung der Tiere ging selbstverständlich eine mehrmalige gründliche Desinfektion der Stallung mit Kalkmilch und 2 %iger Lysollösung einher. Nach Verlauf von zirka 6 Monaten konnte die Krankheit als abgeheilt erklärt werden. Übertragungen auf das Wartepersonal sind nicht erfolgt.

Entzündung und Nekrose der linken Kinnbackendrüse.

Ein 6jähriges Pferd hatte hinter dem linken Unterkieferwinkel eine kleinfaustgroße Geschwulst. Es wurde Jodvasogen eingerieben und ein feuchtwarmer Wickel angebracht. Nach einigen Tagen fluktuierte die Geschwulst. Sie wurde geöffnet, wobei sich dünnflüssiger Eiter von ganz abscheulichem Geruche entleerte; schon vorher war bemerkt worden, daß derselbe Geruch der Maulhöhle des Tieres entströmte. Beim Öffnen des Maules floß Eiter in ziemlicher Menge ab, der aus der linken Hungerzitze zu kommen schien. Bei Druck auf die Geschwulst spritzte der Eiter in großem Bogen aus der Öffnung. Es handelte sich also um einen Abszeß der Kinnbackendrüse. Die Abszeßhöhle wurde mit Kreolinlösung, die Maulhöhle mit Essig ausgespritzt. Am 3. Tage nach der Eröffnung des Abszesses hing aus der Schnittwunde ein langes Gewebsstück heraus, das leicht extrahiert werden konnte und sich als Teil der linken Kinnbackendrüse entpuppte. Die Eiterung sistierte bald, sodaß das Tier nach kurzer Zeit geheilt entlassen werden konnte. (Statistischer Veterinär-Sanitätsbericht über die K. Bayer. Armee.)

Chronische Gehirnwassersucht.

Ein 9jähriger Wallach kam mit dem Vorbericht zur Untersuchung, daß er das Morgenfutter versagt habe und einmal umgefallen sei; außerdem seien schon seit längerer Zeit Bewegungsstörungen beobachtet worden und sei das Pferd schwer zu parieren gewesen.

Der Patient mußte in den Krankenstall förmlich geschoben werden und zeigte dort die Erscheinungen einer von Tag zu Tag zunehmenden schweren Gehirndepression, die nur einmal und zwar am 2. Tage von einem zirka dreistündigen Erregungsstadium unterbrochen wurde. Das Pferd verendete am 4. Behandlungstage.

Die Therapie bestand in kräftigem Aderlaß, Verabreichung einer Aloe-Pille (25,0), kalten Umschlägen auf die Stirne, 2 Morphium-Injektionen à 0,4 g und Diät.

O b d u k t i o n s b e f u n d: Die harte Hirnhaut ist im linken Schläfenteile an der dem Knochen zugekehrten Fläche auf Talergröße sehr stark vaskularisiert und mit etwa 50 stecknadelkopfgroßen nicht abwaschbaren Blutungen versehen; sie war daselbst um das Doppelte ihrer normalen Stärke verdickt und zeigte 4 quer durcheinander laufende streifige Narben von 1 cm Breite und 3 cm Länge; sie konnte an dieser Stelle nur sehr schwer vom Knochen abgezogen werden; der Knochen selbst fühlte sich hier rauh an. Derjenige Teil der Querscheidewand der harten Hirnhaut, welcher auf dem linken Lappen des Kleinhirnes gelegen ist, bildete eine 3 cm lange und 2 cm breite, mehr fleischige Platte, welche durchwegs um 1 cm verdickt war. Diese augenfällige Verdickung im Durchmesser der Quer-Scheidewand hatte zur Folge, daß durch deren Druck der linke Seitenlappen des Kleinhirns in seinem vorderen Drittel deutlich abgeflacht wurde.

Die weiche Hirnhaut zeigte in ihrer ganzen Ausdehnung hochrote Farbe und äußerst pralle Füllung der Blutgefäße, sodaß ihr entzündlicher Charakter deutlich wahrgenommen werden konnte. Bezüglich der Gehirnwindungen und Furchen, sowie betreffs der Verteilung der grauen und weißen Gehirnsubstanz ließ sich eine Veränderung nicht nachweisen; an Längs- und Horizontalschnitten, welche durch die Gehirnsubstanz angelegt wurden, fiel die weiche Konsistenz, sowie der stärkere Glanz und Feuchtigkeitsgrad auf (Ödem).

In der linken Seitenkammer befand sich 1½ ccm blaßrote Flüssigkeit. An der gegen die Großhirnhemisphäre zu

gelegenen Seitenwand, sowie neben dem Streifenhügel, zum geringen Teil auch im Grenzstreifen und im hinteren Eck neben dem Ammonshorn fanden sich eingesprenkelt in das Ependym der linken Seitenkammer etwa 80 rote Punkte von der Größe eines Nadelstiches bis zu der eines Stecknadelkopfes. Diese Punkte stellten kapilläre Blutungen innerhalb des Ependyms dar und konnten nicht abgewaschen werden. Dieselben roten Punkte von der gleichen Beschaffenheit und Größe, nur doppelt an der Zahl, traten in der rechten Seitenkammer zutage und zwar längs der Scheidewand am Grenzstreifen, in der vorderen Hälfte der gegen die Großhirnhemisphäre zu gelegenen Seitenwand, sowie neben dem Streifenhügel, besonders aber im hinteren Ecke neben dem Ammonshorn, hier teilweise zu Punkten von dreifacher Größe zusammenfließend. Auch das hintere Drittel des Ammonshornes ist mit solchen roten Punkten versehen, während das linke Ammonshorn frei davon ist. Die Adergeflechte der Seitenkammern und das mittlere Adergeflecht weisen schwarz-rote Farbe und sehr starke Injizierung der Gefäße auf.

Lunge und Nieren befanden sich im Zustand der Senkungs- bezw. Stauungshyperämie; der Herzmuskel war grau-gelb, welk und brüchig. (Ibidem.)

Referate.

H. Albrecht-München: **Über Collargolbehandlung bei septischen Erkrankungen.** (Münch. mediz. Wochenschr., Nr. 51, 1909.)

An der Hand von 45 Fällen aus der II. gynäkologischen Klinik in München bespricht Verf. die Wirkung des Collargols bei septischen Erkrankungen, welche mit intravenösen Collargol-Injektionen behandelt wurden. Von Einreibungen mit Ung. Credé sah A. nie eine Wirkung, dagegen konstatiert er wiederholt günstige Wirkungen bei rektaler Anwendung des Collargols; diese waren jedoch nicht genügend eindeutig, um sie mit ganz einwandfreier Sicherheit als Effekt der Collargolwirkung ansprechen zu dürfen. Dagegen beobachtete der Verf. nach intravenöser Applikation von 1 bis 2 ccm einer 10 %igen Aufschwemmung im Falle positiver Wirkung eine ganz unzweideutige Reaktion; ¼—4 Stunden nach der Injektion trat Schüttelfrost mit Steigerung der Temperatur ein, dann folgte innerhalb 12 Stunden auffallende Besserung des Allgemeinbefindens, zeitweise Polyurie. Verf. führt eine Anzahl Einzelfälle auf. Aus den

Gesamtbeobachtungen schließt er, daß das Collargol bei schweren, unter dem Bilde septischer Allgemein-Infektion verlaufenden Intoxikationen prompte Heilwirkung entfaltet, daß es dagegen bei der Bekämpfung schwerer bakterieller Allgemein-Infektionen und ebenso bei schweren lokalisierten Eiterungen nutzlos sei. A. hält dafür, daß die Wirkung des Collargols keine antibakterielle, sondern nur eine antitoxische sei. A.

Holterbach: Echinacea angustifolia. Ein neues Wundmittel und Spezifikum gegen Influenza der Pferde und Blutvergiftung. (Tierärztl. Rundschau, 1909, Nr. 47.)

In der September-Nummer der „American Veterinary Review" berichtet Tierarzt Browning, daß er seit zwölf Jahren Influenza mit der Echinacea behandelt habe und daß der Erfolg in allen Fällen ein zufriedenstellender gewesen sei und bisweilen sogar an's Wunderbare grenzte. Es ist das Heilmittel gegen Blutvergiftung und wirkt gleich vorzüglich bei puerperaler Sepsis und Anämie, bei perniziöser Malaria und septischen Fiebern, bei Drüsenvereiterungen und Hautkrankheiten. Die Dosis beträgt bei Pferden 8 g des Fluidextraktes alle zwei Stunden. Die physiologische Wirkung ist nach Dr. Finley Ellingwood folgende: Sämtliche drüsigen Organe scheinen unter dem stimulierenden Einfluß der Droge in erhöhte Tätigkeit zu geraten, die Magenfunktion bessert sich, der Appetit nimmt zu, das Futter wird besser verdaut, die Peristaltik lebhafter, die Absorption und Assimilation steigen und der allgemeine Ernährungszustand hebt sich beträchtlich. Sekretion und Exkretion werden mächtiger und die Autointoxikation dadurch unmöglich gemacht. Die Rückbildung pathologischer Gewebsvorgänge tritt rascher ein als bei irgend einem andern bekannten Arzneimittel.

Versuche von Browning zum Studium der sofortigen Einwirkung auf fieberhafte Zustände, die auf fortgesetzte Aufnahme septischer Bestandteile (Katarrhalfieber, Puerperalfieber) beruhen, haben zur Genüge bewiesen, daß der vernichtende Einfluß der Echinacea auf die schädlichen Keime unmittelbar begann. Innerhalb weniger Stunden sank die Temperatur um ½—2 Grad.

Und, da Browning dieses Mittel gar so lobt, so empfiehlt Holterbach dasselbe allen Kollegen zur Erprobung und Veröffentlichung der Resultate

---

H e n n e m a n n: Multiple Papillome bei einem Hund.
(Österreich. Monatsschrift für Tierheilkunde, 1909, Nr. 9.)

Ein Hund (1jährige Vorstehhündin) wurde wegen Räude und warzigen Gebilden eines Teiles der Maulhöhle der Ober- und Unterlippe der medizinischen Klinik der Tierärztlichen Hochschule Wien zur Behandlung übergeben. Die Diagnose lautete auf Sarkoptesräude und Papillomatose. Während die erstere Krankheit durch die Behandlung abnahm, breiteten sich die Papillome immer weiter aus und gingen auf Rachenschleimhaut und Zunge über, deren Oberfläche eine fast ebene warzige Fläche bildeten, an welcher die einzelnen Kondylomgruppen nur durch tiefe Einschnitte von einander abgegrenzt waren. Die Augenlider, die Umgebung derselben und die Unterfläche des Unterkiefers waren ebenfalls von verhornten Papillomen besetzt. An der Übergangsstelle der äußeren Haut in die Rachenschleimhaut saßen dicht gedrängt blumenkohlähnliche brombeergroße Kondylome, die ganze Maulöffnung umsäumend; ferner waren die ganze Maulhöhlenschleimhaut, die Zungenoberfläche eng besetzt, während am Kehldeckelrand, am Übergang in die Speiseröhre und am Zungengrund ebenfalls Papillome nachweisbar waren. Parotis und Submaxillaris vergrößert.

Da der Hund trotz riesiger Freßlust wegen der wuchernden Neubildungen in der Maulhöhle nur wenig Futter aufnehmen konnte, traten infolge der ungenügenden Ernährung Abmagerung und Erscheinungen der Kachexie ein, denen das Tier schließlich erlag.

S e k t i o n s b e f u n d: Papillomatose der Maul- und Rachenschleimhaut mit besonders starker Lokalisation an der Zunge bis zum Kehldeckel; allgemeine Abmagerung und Anämie; akute Gastritis.

Überimpfungsversuche dieser Papillomatosis auf andere Tiere (Einreiben der Papillome an ihrer Schnittfläche auf oberflächlich skarifizierte Hautstellen) verliefen zum Teil negativ. Während zwei Hähne 4 Monate nach der Impfung noch keine Veränderungen an den betreffenden Hautstellen zeigten, kam es bei einem Hunde nach 2½ Monaten an der Innenfläche des Ohres zu einer starken Hautschuppung und nach 3½ Monaten fand man an der Impfstelle eine linsengroße, leicht erhabene, rauhe, stark durchfurchte warzige Neubildung.

Der Fall ist deswegen erwähnenswert, weil Papillomatosis in den meisten Fällen gutartig und nicht wie hier letal verläuft.

R a b u s.

A l b r e c h t: Zur Kenntnis der Entwicklung der Sklerostomen beim Pferde. (Zeitschrift f. Veterinärkunde, 1909, IV.)

Die Nomenklatur der Sklerostomen hat im Laufe der Zeit viele Änderungen erfahren, die teilweise zu Irrtümern Anlaß gaben. Gegenwärtig wird unterschieden zwischen Strongylus tetracanthus (mit 4 Mundzapfen) und Strongylus armatus. Letzterer scheidet sich, wenn man nach S t i c k e r die zahnartige Bewaffnung der Mundkapsel als Merkmal benutzt, wieder in 3 Formen: Str. quadridendatus, bidendatus und edendatus.

Was bisher über die Pallisadenwürmer in den Gekrösarterien geschrieben wurde, bezieht sich wohl ausnahmslos auf Sclerostomum bidendatum. Der Fundort ist für diesen Parasiten ebenso typisch, wie das retroperitoneale Fettgewebe und das Bauchfell für Scl. edendatum.

Verf. fand bei seinen Untersuchungen die Parasiten in so großer Verbreitung, daß er mit der Behauptung nicht fehlzugehen glaubt, daß fast jedes Pferd Träger irgend einer Sclerostomum-Art ist. In vielen Fällen kommen 2 oder 3 Arten beim gleichen Pferde vor.

Untersucht man geschlechtsreife Weibchen, so findet man den Uterus prall gefüllt mit Eiern, deren Bildungsdotter bereits in Furchung begriffen ist. Die Eier aller Sklerostomen sind von ovaler bis elliptischer Gestalt und von einer doppelt konturierten, dünnen und durchsichtigen Membran umgeben. Man findet sie im Kot immer einzeln, zerstreut zwischen den Kotteilchen liegend, vor. Von den runden und mit einer dickeren, mehrschichtigen Hülle versehenen Askariden-Eiern sind sie leicht zu unterscheiden.

Im Verlauf von wenigen Tagen sind im Kot keine Eier mehr, sondern schon die ausgeschlüpften Embryonen, welche nun als Larven bezeichnet werden. Sie sind 0,5—0,8 mm lang, haben drehrunde Gestalt und ein langes, fadenförmiges Schwanzende. Die zunächst sehr zarte Cuticula verdickt sich etwas und löst sich später allmählich los, wird jedoch erst nach einigen Monaten vollständig abgestreift. Die Lebensfähigkeit der aus ihrer Scheide ausgekrochenen Larven ist eine sehr große; Verf. sah sie in gewöhnlichem Wasser ohne besondere Nahrungszufuhr 5 Monate weiterleben.

Die vom Pferde abgesetzten Kotballen bieten die günstigsten Bedingungen für die erste Entwicklung sämtlicher Arten; in nicht allzustark der Austrocknung ausgesetzten Kotballen halten sich die Larven viele Monate lang. Die Übertragung erfolgt vornehmlich durch Aufnahme von mit

Kot verunreinigtem Futter und Wasser; geeignet zur Weiterentwicklung im Tierkörper dürften nur die reifen Larven sein. Bei gewöhnlicher Entwicklung bilden sich die aufgenommenen Larven nach mehreren Häutungen zu Geschlechtstieren im Darm aus; dabei gelangen von hier aus auch Larven vermittels der Blutbahn in die verschiedensten Organe.

Die Diagnose, daß ein Pferd mit geschlechtsreifen Darmsklerostomen behaftet ist, ist leicht durch den mikroskopischen Nachweis der Eier zu stellen; man untersucht etwas Kot unter Wasserzusatz bei 100—150facher Vergrößerung. Zur Stellung einer Spezialdiagnose bezüglich der vorliegenden Art — die Unterschiede der einzelnen Larven-Arten sind im Original unter Beifügung von Abbildungen des näheren erörtert — bewahrt man einen Kotballen unter Schutz vor Austrocknung zunächst 8—14 Tage auf. Dann übergießt man ihn mit reinem Wasser, bis er vollständig durchtränkt ist und bis noch etwas Wasser auf dem Boden des Gefäßes stehen bleibt. Im Laufe einiger Stunden wandern nun die meisten der im Kot vorhandenen Larven in das Wasser aus und lassen sich bei günstiger Beleuchtung schon mit unbewaffnetem Auge als winzig kleine Würmchen erkennen, die durch Verwirrung ihrer Schwanzenden oft kleine Knäuel bilden. Eventuell ist vorsichtiges Abgießen oder Zentrifugieren der Flüssigkeit notwendig.

Die Sklerostomen stellen beim Pferd in der Regel harmlose Parasiten dar. Bei massenhafter Einwanderung und bei geschwächtem Körper, sowie bei Fohlen können sie indes zu schweren Krankheitserscheinungen, insbesondere zu jahrelanger Anämie und Kachexie, führen. Der therapeutischen Einwirkung sind natürlich nur die Darmsklerostomen zugänglich. Verf. empfiehlt hier in erster Linie die Verabreichung von Ol. Terebinth. 80,0 mit Ol. Ricin. 500,0. Da die Farbe der Parasiten nicht sehr von der des Kotes abweicht, ist eine genaue Durchsuchung der Entleerungen notwendig. Die abgegangenen Würmer sind am besten durch Verbrennen zu vernichten, da sich innerhalb der toten Muttertiere Tausende von Larven entwickeln können.

Lindner.

Tierzucht und Tierhaltung.

Gründung eines Reichsverbandes deutscher Ziegenzuchtvereinigungen e. V.

In einer Versammlung vom 19. Juni 1909 zu Leipzig ist die Gründung eines Reichsverbandes deutscher

Ziegenzuchtvereinigungen e.V. beschlossen worden, der sich die Förderung der bisher bei uns noch vielfach darnieder liegenden Ziegenzucht zur Aufgabe gestellt hat. Der Verband hat seinen Sitz in Eisenach und erstreckt seine Tätigkeit auf das ganze deutsche Reichsgebiet. Zweck der Vereinigung ist nach den soeben veröffentlichten Satzungen der Zusammenschluß der im Deutschen Reiche bestehenden Ziegenzuchtvereinigungen, um durch geeignete Maßnahmen die deutsche Ziegenzucht zu heben und zu fördern. — Der Vorstand des Vereins setzt sich zur Zeit zusammen aus dem 1. Vorsitzenden Landestierzuchtinspektor und Privatdozent Dr. Dettweiler-Rostock und dem Kgl. Landrat Büchting-Limburg a. L. als 2. Vorsitzenden und Schatzmeister; Geschäftsführer ist der Direktor der landwirtschaftl. Schule Dr. Müller-Dortmund. (L. Z.)

Kälberfütterungsversuche mit Magermilch, welcher teils Stärke, teils durch Diastasolin verzuckerte Stärke zugesetzt wurde.

Nach einem Referate in „Mitteilungen der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft“, Nr. 1, 1910, hat Professor Dr. Hittcher an der Versuchsstation und Lehranstalt für Molkereiwesen zu Kleinhof-Tapian mit einer größeren Anzahl Kälber die in der Überschrift angegebenen Versuche angestellt. Die mit Exaktheit nach jeder Richtung ausgeführten Arbeiten, bei welchen nicht allein die verabreichten Milchmengen, sondern auch deren Trockensubstanz, sowie das individuelle Verhalten der Versuchstiere bezüglich der Ausnützung der Nährstoffe Berücksichtigung fand, ergaben, daß die Erzeugung von 1 Kilo Körpermasse bei der Fütterung von Magermilch und mit durch Diastasolin verzuckerter Stärke 64,97 Pfg., bei der Verwendung von Magermilch mit Stärke 60,41 Pfg. und bei Verabreichung von Milch 95,85 Pfg. kostete; demnach betrugen die Kosten zur Hervorbringung eines Kilos Körperzuwachses bei Fütterung von Magermilch mit Stärke ohne Diastasolin 35,44 Pfg., bei Verwendung von mit Diastasolin verzuckerter Stärke 30,88 Pfg. weniger als bei Verabreichung von Milch.

Mit Bezugnahme auf die angeführten Erzeugungskosten kann man nach H. die Verwendung von Stärke-Magermilch an Stelle von Milch empfehlen, weil sich damit die Kosten der Aufzucht wesentlich niedriger stellen und auch für Mastzwecke wird dieses Verfahren nach H. zufriedenstellende Resultate ergeben.

Eine Überlegenheit der Verzuckerung der Stärke, gegenüber der Verabreichung derselben als solche, ergaben also die Versuche nicht. Daher ist bei Ersatz des Milchfettes durch Stärke zur Fütterung der Kälber nicht unbedingt notwendig, die Stärke mit Diastasolin zu verzuckern; indessen hält H. die Verwendung des Diastasolins für zweckmäßig, weil hiebei ein Getränk erhalten wird, welches auch die jüngsten, nur 3 Tage alten Kälber gerne nehmen. Überhaupt scheinen die Kälber die Magermilch mit durch Diastasolin verzuckerter Stärke lieber aufzunehmen als Stärke-Magermilch ohne Diastasolinzusatz. Der Wert der Verwendung von Diastasolin beruht weniger darin, dem Organismus die Arbeit der Verzuckerung der Stärke zu ersparen, als in dem Umstande, den Geschmack der Stärke-Magermilch durch Verzuckerung der Stärke zu verbessern, so daß eine den Kälbern besser mundende Nahrung gewonnen wird.

Schutz den Pferden.

In Nr. 1, 1910, der Zeitschrift „Der Pferdefreund" wird mit Recht darauf hingewiesen, wie schwer es oft Pferden, besonders schwer ziehenden, mitunter wird, auf beeisten Stellen stehende Ladungen anzuziehen und solche über durch Eis glatt gewordene Stellen auf der Straße fortzubewegen. Aus humanitären Gründen und zur Verhütung des Stürzens der Tiere und der dadurch bedingten Verletzungen sollten die Eigentümer von Geschäften, Wirtschaften etc., vor welchen die Fuhrwerke halten, über die beeisten glatten Stellen, auf welchen die Pferde vor den Häusern stehen, Asche streuen, die jederzeit im Ofen oder auch in der Küche zu haben ist; die Kutscher, namentlich die Rollkutscher, aber sollten stets einen Sack mit Asche oder Kies, wie ihn die Straßenreinigung benützt, mitführen und von dessen Inhalte an Straßenstellen, die wegen Beeisung glatt sind und auf welchen die Pferde mit der Ladung schwer fortkommen, aufstreuen. Die vorgeschlagenen Maßnahmen liegen sehr im Interesse des Tierschutzes und muß deren Durchführung gewiß jeder Tierfreund als höchst wünschenswert bezeichnen. A.

Pferderennen auf dem St. Moritzer See.

In St. Moritz finden am 3. und 6. Februar 1910 wieder Pferderennen statt. Die Rennen zerfallen in Trabfahren und Skikjöring-Rennen, bei welchen die Galoppferde von Skifahrern gesteuert werden. Die beiden Hauptrennen bilden das Traber-Derby von St. Moritz für Pferde

aller Länder ohne Distanzausgleich über 3200 Meter und mit 3500 Francs Preisen, sowie der Große Preis von St. Moritz, Skikjöring-Rennen für Pferde aller Länder über 3000 Meter, ebenfalls mit Preisen im Betrage von 3500 Francs. Am 7. Februar wird eventuell noch ein drittes Rennen abgehalten. Nennungsschluß ist am 20. Januar. — Aus Münchener Ställen beabsichtigt Trainer Weidmüller sich mit „Der Schelm" oder „Juwel" an dem Meeting zu beteiligen. (Tagespresse.)

Die Hengstkörung mit Zuchthengstemarkt in Oldenburg findet am 4. und 5. Februar l. J. statt.

Verschiedenes.

Rangverhältnisse der Ingenieure und Chemiker bei den militärischen technischen Instituten.

Durch Verordnung vom 20. Dezember 1909 kann von den Ingenieuren und Chemikern der technischen Institute künftig die erste Hälfte — soweit die ihr Angehörenden eine mindestens 12jährige etatsmäßige Dienstzeit besitzen — für die Verleihung des Titels eines „Oberingenieurs (Oberchemikers)" mit dem Range der Klasse IV der höheren Beamten der Militärverwaltung und der Uniform des Oberingenieurs bei der Inspektion der Technischen Institute (Majorsauszeichnung) in Antrag gebracht werden.

Die Ingenieure und Chemiker bei den militärischen technischen Instituten beziehen bekanntlich nach der neuen Reichs-Besoldungsvorschrift 3000—7200 Mk. Gehalt, der von drei zu drei Jahren um je 600 Mk. steigt; dazu den Wohnungsgeldzuschuß nach Tarifklasse III (wie Majore, Rittmeister, Hauptleute, Oberstabs- und Stabsärzte, Stabsveterinäre). Denselben Gehalt und Wohnungsgeldzuschuß beziehen die Kriegsgerichtsräte, Korpsstabsapotheker, Bauinspektoren, die Intendanturassessoren bezw. Intendanturräte und die Intendantur- und Bauräte. .. qu ...

Badische Tierärztekammer.

Nr. 1, 1910, der „Mitteilungen des Vereins badischer Tierärzte" enthält einen Bericht über die Tätigkeit der badischen Tierärztekammern im Jahre 1908.

Zur Verhandlung kamen neben anderem sieben von dem Zuchtinspektor Hink-Freiburg i. B. eingebrachte und

begründete Anträge. Aus der Reihe derselben seien die folgenden angeführt:

1. Die Tierärztekammer wird beauftragt, an die Großherzogl. Regierung das Gesuch zu richten, bei einer etwaigen gesetzlichen Regelung der Milchkontrolle dafür einzutreten, daß den Tierärzten dabei die ihnen gebührenden Funktionen übertragen werden. Die letzteren dürften sich u. a. auch auf die Untersuchung der Marktmilch erstrecken, soweit es sich nicht um feinere qualitative und quantitative chemische Untersuchungen und die Ermittlung von Verfälschungen handelt.
2. Die Tierärztekammer ersucht die Großherzogl. Regierungen, den badischen Tierärzten das Selbstdispensierrecht zu bewilligen bezw. im Bundesrat bei Beratung des Reichsapothekengesetzes, unter Berücksichtigung der diesbezüglich von der Kammer bereits gemachten Abänderungsvorschläge, für die Bewilligung fraglichen Rechtes einzutreten, sowie den Apothekern und Drogisten die Ausübung der Tierheilkunde auf dem Wege der arzneilichen Fernbehandlung unter Androhung hoher Strafen zu verbieten.
3. Die Tierärztekammer wünscht im Interesse des Studiums der Veterinärmedizin und der Förderung der tierärztlichen Praxis die Erweiterung des tierhygienischen Instituts zu Freiburg zu einer vollständigen veterinär-medizinischen Anstalt und die Gründung einer veterinär-medizinischen Fakultät an der Universität Freiburg. Dieser Wunsch ist der Großherzogl. Regierung zur Kenntnisnahme empfehlend zu übermitteln. Zugleich ist auch der Stadtrat in Freiburg von dem Beschlusse mit der Bitte in Kenntnis zu setzen, seinerseits für die Erfüllung fraglichen Wunsches nach Kräften einzutreten.

Von den 7 Anträgen wurden 6 zum Beschlusse erhoben. Die Beschlußfassung zu dem vorstehend sub 3 mitgeteilten Antrage wurde noch ausgesetzt. A.

Trichinenschau.

Die in Nr. 51, 1909, dieser „Wochenschrift" wiedergegebene Anregung zur Einführung der Trichinenschau in Herzogenaurach hat bereits Erfolg gehabt. Vom Magistrat wurde der Beschluß gefaßt, die Trichinenschau obligatorisch einzuführen. Böhm.

Einführung der Trichinenschau in Metz.

In Metz ist die obligatorische Fleischbeschau, beginnend vom 1. Januar 1910, eingeführt worden.

Stand der Tierseuchen in Bayern am 31. Dezember 1909.

a) Rotz (Wurm):

Niederbayern: Wegscheid 1 Gmd. (1 Geh.).

b) Maul- und Klauenseuche:

Mittelfranken: 1 Gmd. (1 Geh.).

c) Schweineseuche (Schweinepest):

Oberbayern: 9 Gmd. (9 Geh.); Niederbayern: 6 Gmd. (7 Geh.); Mittelfranken: 4 Gmd. (4 Geh.); Schwaben: 1 Gmd. (1 Geh.).

Bücherschau.

Jahresbericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Veterinärmedizin. Von Prof. Dr. Ellenberger und Prof. Dr. Schütz. 28. Jahrgang (Jahr 1908). Berlin 1909, Verlag von August Hirschwald.

Mit Freude nimmt man den jedes Jahr erscheinenden Bericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Veterinärmedizin zur Hand, in dem Gedanken, Auskunft über alles Neue zu erhalten, was im Verlaufe eines verflossenen Jahres auf sämtlichen Gebieten unserer Wissenschaft aufgetaucht ist. Mit Beruhigung kann sich der Leser sagen: „Dasjenige, was Zeitschriften im Verlaufe des verflossenen Jahres brachten, welche nicht gehalten werden konnten, und dasjenige, was beim Studium der zugänglichen Literatur übersehen worden ist, findet man im Auszuge im Jahresberichte; und in der Tat: 32 Mitarbeiter haben im diesmaligen Jahresberichte wieder Alles, was in sämtlichen Kulturstaaten im Jahre 1908 für unsere Wissenschaft und Praxis erschienen ist, wohlgeordnet, leicht verständlich, kurz und bündig zusammengestellt und es dem Tierarzte leicht gemacht, sich rasch nicht nur über Gegenstände der Tierheilkunde im engsten Sinne Auskunft zu erholen, sondern auch über eine Reihe verwandter Themata, z. B. Versicherungswesen, Milchkunde, Standesangelegenheiten.

Ich kann nur dasjenige, was ich bei der Besprechung früherer Jahresberichte über diese sagte, wiederholen: „Die Jahresberichte über die Leistungen auf dem Gebiete der

Veterinärmedizin sind nicht nur den vielbeschäftigten Kollegen, welche wegen Zeitmangel die Fachliteratur nur zum Teil verfolgen können, sondern auch den wissenschaftlich arbeitenden unentbehrlich.“ A.

Berichtigung.

In Nummer 1 der Wochenschrift soll es auf Seite 13 Zeile 15 von oben lauten „preußische“ statt „deutsche Gestütsverwaltung“.

Personalien.

Auszeichnungen: Verliehen wurde der Titel eines Kgl. Regierungsrates dem Kgl. Landesinspektor für Tierzucht Dr. Attinger in München; der Titel eines Kgl. Veterinärrates den Kgl. Bezirkstierärzten Friedrich Engel in Kaiserslautern, Franz Martin in Passau und Julius Münich in Straubing; der Bayer. Militärverdienstorden mit der Krone dem Kgl. Korpsstabsveterinär v. Wolf in München; der Titel eines Oberstabsveterinärs den Stabsveterinären Grüner und Gersheim in München.

Ernennung: Dr. Paul Gehrig in Goslar zum Assistenten an der Tierärztlichen Hochschule in Dresden (med. Klinik).

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Gießen die Tierärzte Friedrich Adolphi in Bradkwin, August Dechaut in München, Hans Falk in Issing (Oberbayern), Gustav Martin in Langen, Ernst Müller aus Alpirsbach, Richard Wilke aus Guben und Dr. med. Küster, Privatdozent in Freiburg i. Br.; zu DDr. med. vet. in Bern: die Tierärzte Alwimus Bolle in Düsseldorf, Christian Hanken in Lamstadt, Friedrich Loewe in Hamburg, August Meyerstrasse in Hünnfeld, Erich Schüler in Bonn, Albert Voßhage in Meschede (Westf.).

Zur gefl. Beachtung! Donnerstag Mittag: **Redaktionsschluß!**

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 18. Januar 1910. **Nr. 3.**

Das Organisationsedikt für die K. Zentral-Veterinärschule München vom 1. Februar 1810.

Mit dem 1. Februar 1910 sind 100 Jahre vergangen, seitdem das Edikt, betr. die Reorganisation der damaligen bayerischen Tierarzneischule und des Veterinärwesens erlassen wurde.

Mit diesem wichtigen Edikte war der erste günstige Wendepunkt für die damalige Tierarzneischule und das bayerische Veterinärwesen eingetreten und es ist wohl am Platze, nach Umfluß von 100 Jahren das Edikt in Erinnerung zu bringen.

Die Gründung der Tierarzneischule erfolgte unter der Regierung des Kurfürsten Karl Theodor; die Bekanntgabe von deren Errichtung durch höchstes Reskript vom 26. März 1790, die Eröffnung am 1. Mai dieses Jahres *).

Laut Reskript war Zweck der Gründung der Schule: den einbrechenden Seuchen zu steuern, hiedurch die Viehzucht zu bessern und den Ackerbau zu fördern.

*) Geschichte der Zentraltierarzneischule München von Hahn und Viandt. 1900.

Der Inhalt des Reskriptes bestimmte, daß die auf dem jetzigen Territorium der nunmehrigen Hochschule, welches früher zuerst Eigentum der Jesuiten und später des Malteserordens war, errichtete Schule mit einem öffentlichen Lehrer — als solcher wurde der Medizinalrat Dr. Will aufgestellt — ihren Anfang nehme. Die vorhandenen Ökonomiegebäude wurden dem Zwecke der Schule adaptiert.

Weiter war verfügt, daß 16 Zöglinge — acht vom Zivil- und acht vom Militärstande (letztere mußten geschickte Huf- u. Kurierschmiede sein und von den Kavallerie-Regimentern der Schule zugewiesen werden) — Aufnahme erhalten; außerdem konnten noch 16 Zöglinge ohne Rücksicht auf Stand etc. aufgenommen werden. Die zuerst genannten Zöglinge wurden unentgeltlich verpflegt, die zweitangeführten erhielten ebenfalls Verpflegung, hatten aber für dieselbe monatlich 10 Gulden zu entrichten.

Eine bestimmte Vorbildung der Zöglinge wurde nicht gefordert, der Lehrkurs auf 3 Jahre festgesetzt.

Die Schule war dem Hofkriegsrate untergeordnet.

Dieser stellte eine Kommission auf, deren Mitglied der Professor der Tierarzneischule war, welchem auch die spezielle Leitung des Institutes oblag.

Ein Jahr später (1791) wurde eine Hilfskraft in der Person des Pharmazeuten Xaver Maier aufgestellt, welcher 1792 zum zweiten Professor aufrückte; nach dem im Jahre 1794 erfolgten Ableben desselben trat an dessen Stelle Dr. Graf, der bis zum Jahre 1800 fungierte. Außerdem wurde ein Schmiedlehrer, namens Peter Groß, angestellt.

Daß unter diesen primitiven Verhältnissen — Mangel an Lehrern und spärliche Einrichtung — mit dem ungebildeten Schülermaterial (Dr. Will klagte, daß von den im Jahre 1800 zugegangenen 8 Schülern nur zwei lesen und schreiben konnten) Tierärzte, welche zur Erfüllung der im Reskripte gestellten Anforderungen befähigt waren, aus der Schule nicht hervorgehen konnten, bedarf keiner Begründung.

Diese Tatsache und ferner der trotz der günstigen Aufnahmsbedingungen geringe Zugang von Zöglingen war dann auch Veranlassung zum Erlasse eines weiteren Reskriptes vom Jahre 1800 durch den Kurfürsten Max Joseph, welches besonders darauf abzielte, Landphysici und Wundärzte zum Studium der Tierheilkunde anzuregen.

Der Inhalt des Reskriptes betraf eine Verbindung der chirurgischen Schule in München mit der Veterinärschule derart, daß die Lehrer an der letzteren mit denjenigen der chirurgischen Schule in Verbindung treten, miteinander über Ort und Zeit der Lehrstunden, über die zu lehrenden Gegenstände etc. sich einigen und Alles so einteilen sollten, daß die angehenden Ärzte und Wundärzte, welche die chirurgische Schule besuchen, auch den theoretischen und praktischen Unterricht an der Veterinärschule erhalten können.

Die ersten Schüler an der Veterinärschule sollen, so lautet der Inhalt des Reskriptes, die angehenden Ärzte und Wundärzte sein, welche die chirurgische Schule besuchen, da diese Vorkenntnisse haben und für jeden anderen Unterricht empfänglicher sind. Außerdem sollen aber an der Schule einige Fahnenschmiede aus den Kavallerie-Regimentern und einige inländische Schmiedesöhne auf Staatskosten unterrichtet werden. Von diesen wurde verlangt, daß sie das 18. Lebensjahr zurückgelegt haben, lesen,

schreiben und rechnen können. Die Zahl der Schmiedesöhne soll im Ganzen nicht mehr als 18 betragen, so daß jährlich nur 6 aufgenommen werden. Die Auswahl der Schmiede oblag dem Vorstande der Schule. Neben diesen 18 Schmiedesöhnen und Regiments-Fahnenschmieden konnten die Veterinärschule noch andere Personen auf eigene Kosten besuchen. Es sei nun sogleich bemerkt, daß der im Reskripte ausgesprochene Plan, die Veterinärschule mit der chirurgischen zu verbinden, nicht in Ausführung kam; er scheiterte an dem Widerstreben der Ärzte und Wundärzte, sich zu Tierärzten auszubilden und Tierheilkunde auszuüben.

Gleichzeitig mit obiger Entschließung wurde Dr. med. Diruf-Heidelberg zum Prosektor und bald darauf zum Professor ernannt, schied aber schon wieder 1802 aus dem Verbande der Schule. In diesem Jahre wurde dann ein Repetitor in der Person eines früheren Schülers A. Ryss aufgestellt, welcher aber ebenfalls nach einem Jahre wieder abging. Von 1803 ab war Dr. Schwab Prosektor und von 1805 an zugleich Repetitor.

Dieser ständige Wechsel der Hilfskräfte und anderes gaben dem Prof. Will Anlaß zu Klagen und es erging im Jahre 1802 an das Oberststallmeister-Stabsamt der Auftrag, Erhebungen über die Mängel an der Veterinärschule anzustellen und Vorschläge zur Abhilfe zu machen.

Der Oberststallmeister beantragte die Einsetzung einer Kommission zur Untersuchung.

Nach weiteren Verhandlungen in Bezug auf Leitung und Oberaufsicht der Schule erging im Jahre 1804 eine Allerhöchste Entschließung, worin der Regent die Absicht aussprach, bei der künftigen Reorganisation die Schule unter unmittelbare Leitung des geheimen Ministerial-Finanz-Departements, dem Oberststallmeister-Stabsamte zu unterstellen. Im Jahre 1805 erfolgte die in Aussicht gestellte Unterordnung vorerst in Bezug auf die ökonomische Verwaltung. Dabei blieb es nicht, sondern am 13. Oktober 1809 wurde die Schule nicht nur in ökonomischer Beziehung, sondern auch mit dem Lehr- und übrigen Personal ausschließlich der Direktion des Oberststallmeisterstabes unterstellt.

Im November 1809 erging dann an den Oberststallmeisterstab Weisung, ein Gutachten über die Verhältnisse an der Schule mit Vorschlägen zur Verbesserung zu erstatten, welche sich über die ganze Organisation und Einrichtung, über die Zahl der aufzunehmenden Zöglinge, der anzustellenden Lehrer zu erstrecken hatte.

Die Berichterstattung erfolgte am 3. Dezember und führte zum Erlasse des sogenannten organischen Ediktes vom 1. Februar 1810. A.

(Schluß folgt.)

Sind die modernen Kraftfahrzeuge imstande, vornehmlich in Großstädten die Pferde zu verdrängen und die tierärztliche Praxis dadurch zu gefährden?*)

Von Dr. H. Jakob, München.

Mehr als siebzig Jahre sind verflossen, als sich in allen zivilisierten Ländern das Bedürfnis nach einer größeren Be-

*) Nach einem Vortrag, gehalten im Verein Münch. Tierärzte

schleunigung des Verkehrs und rascheren Erledigung aller Arten von Geschäften geltend machte. Die deutlichsten Beweise dafür waren seinerzeit die Eisenbahnen, die einen großen Teil der auf weniger gut gepflegten Wegen langsam und schwerfällig ziehenden Lastpferde und gemütlich dahintrabenden Postkutschpferde ersetzten, dann in neuerer Zeit der Telegraph und das Telephon.

In allen größeren Städten wurden späterhin die sonst die Trambahnwägen ziehenden Pferde von den elektrischen Motorwagen abgelöst, hauptsächlich aus dem Grunde, weil die Geschwindigkeit eine zu geringe war und sich der Verkehr nicht rasch genug abwickeln konnte.

Mit der vollständigen Elektrisierung der Straßenbahnen in München, die vom Jahre 1895—1900 dauerte, wurden über 1000 Pferde der schützenden Hand des Tierarztes entzogen, wenn man zu den Trambahnpferden auch noch die Pferde der früheren Tramcar hinzurechnet.

Da diese Verkehrsmittel, wie die Eisen- und elektrische Straßenbahn, jedoch von der Anlage eiserner Schienen, letztere noch von der elektrischen Oberleitung abhängig und dadurch nur an ganz bestimmte Strecken gebunden sind, so entsprachen auch diese beiden Verkehrsmittel nicht mehr dem modernen Verkehrsgeiste und die Folge davon war — von den Fahrrädern, Motorrädern und den Luftschiffen will ich hier absehen — vor mehr als einem Jahrzehnt die Einführung von Kraftfahrzeugen, die ebensowenig wie das Pferdefuhrwerk an eiserne Schienenstränge gebunden sind, auf den Straßen aber nach allen Himmelsrichtungen mit einer viel größeren Geschwindigkeit und Ausdauer verkehren können als dies bislang mit den Pferden möglich war.

So ist dem Pferde, insbesondere dem Luxuspferde und leichten Wagenpferde, in letzter Zeit auch dem schweren Arbeitspferde durch den Automobilismus eine böse Konkurrenz entstanden, die nicht nur vorübergehender Natur zu sein scheint, sondern hartnäckig und zielbewußt ihren Posten immer mehr und mehr auszufüllen versucht.

Vor allem sind es die großen Städte, die infolge ihrer für das Automobil idealeren Straßenverhältnisse wie geschaffen für den Automobilverkehr sind, in denen der Automobilismus Siege um Siege feiert.

In welchem Grade in Großstädten durch das Automobil Pferde verdrängt werden können, möchte ich an Hand eines statistischen Berichtes, den ich der „Automobil-Welt“[1])

[1]) Automobil-Welt, Nr. 60, 1909.

entnehme und der die Verhältnisse in Paris betrifft, mitteilen.

Jahr	Pferde (Militärpferde nicht inbegriffen)	Automobile
1900:	98 284	618
1901:	96 698	1 143
1902:	91 976	1 673
1903:	90 147	2 374
1904:	85 269	3 146
1905:	84 249	4 067
1906:	83 458	5 058
1907:	81 992	6 101
1908:	79 460	7 214.

Während im Jahre 1900 die Zahl der Pferde sich auf 98 284 belief, verringerte sich der Bestand in dem Maße, als das Automobil sich zuverlässiger und praktischer erwies. Die Ziffern werden noch beredter, wenn man bedenkt, daß es 1894 in der französischen Hauptstadt nur 87 881 Pferde gab und daß demnach in den sechs Jahren von 1894—1900, wo das Automobil im täglichen Leben noch keine besondere Rolle spielte, ihre Zahl sich jährlich um 2000 vermehrte. Hätte dieser Zuwachs fortgedauert, so müßte Paris gegenwärtig 110 000 Pferde besitzen, während deren kaum 80 000 vorhanden sind. Das Automobil hat also zur Zeit in Paris allein schon 30 000 Pferde auf dem Gewissen.

Auch in anderen Großstädten hat in den letzten Jahren die Zahl der Kraftfahrzeuge zum lebhaften Bedauern aller Kollegen, die sich mit der Pferdepraxis beschäftigen und aus derselben den wohlverdienten Gewinn ziehen, auf Kosten der Pferde zugenommen und eine ganz beträchtliche Höhe erreicht. So liefen z. B. in Berlin im Jahre 1906/07 bereits 2 414 Kraftfahrzeuge und diese Zahl wird sicherlich in den letzten beiden Jahren noch wesentlich gestiegen sein. Eine ähnlich hohe Zahl von Automobilen weist Wien auf; laut Statistik der dortigen Polizeidirektion waren im Jahre 1908 2 087 Automobile vorhanden. Nach Erkundigungen bei der hiesigen Polizeidirektion sind gegenwärtig in München 1200 Automobile in Betrieb. Von 480 Pferdedroschken sind 200 durch Automobildroschken ersetzt worden.

Zu Beginn des Jahres 1907 betrug die Gesamtzahl der Kraftfahrzeuge im deutschen Reich 36 022 Stück. Diese Zahl hat in den letzten beiden Jahren, in denen die Automobil-Industrie wesentliche Verbesserungen und Vervollkommnungen ihrer Fabrikate vornahm, ohne Zweifel eine ganz erhebliche Steigerung erfahren. Man wird nicht zu

weit gehen, wenn man gegenwärtig einen Bestand von rund 50 000 Kraftfahrzeugen, die im Gebrauch sind, im deutschen Reiche annimmt.

Wenn nach den amtlichen Handelsstatistiken des deutschen Reiches im Jahre 1908 der Import ausländischer Pferde gegen das Jahr 1907 um 8 Millionen Mark abgenommen hat, so wird daran nicht nur die allgemeine wirtschaftliche Depression, sondern auch die geringere Nachfrage nach Pferden infolge Aufblühens der Automobil-Industrie schuld sein.

Rechnet man auf 1 Kraftfahrzeug nur mit der Verdrängung von 2 Pferden, so sind durch dieses moderne Verkehrsmittel mindestens 100 000 Pferde im deutschen Reiche weniger vorhanden und der tierärztlichen Behandlung und Aufsicht entzogen. Der dadurch verursachte Schaden trifft vor allen Dingen die Praxis ausübenden Tierärzte in großen Städten und wird deshalb um so unangenehmer empfunden, als gerade bei der begüterten Klasse der Menschen und in gut fundierten großen Privatbetrieben das Automobil festen Fuß zu fassen droht. Wenn man pro Pferd nur einen durchschnittlichen jährlichen Verdienst von 5 Mark annimmt, so ist das Einkommen der praktischen Tierärzte im gesamten deutschen Reiche um mindestens ½ Million Mark geschmälert. Bei einem derzeitigen Bestand von 1200 Kraftfahrzeugen in München dürfte die jährliche Mindereinnahme aus der Privat-Praxis im Minimum 12 000 Mark betragen, was sich auf die einzelnen Pferdepraxis ausübenden Kollegen je nach ihrer Inanspruchnahme prozentual verteilt.

Selbst der Staat hat ein sehr lebhaftes Interesse an dem Aufblühen der Automobil-Industrie und fördert dieselbe nach jeder Richtung. Davon geben zunächst die zahlreichen staatlichen Motor-Omnibus-Verbindungen auf vielen deutschen Postlinien beredtes Zeugnis; desgleichen ist der ausgedehnte Motorbetrieb der staatlichen Postverwaltungen in großen Städten zur Beförderung der Brief- und Paketpost ein sicherer Beweis dafür. Sind nicht allein in den letzten drei Jahren im hiesigen K. Poststall eine große Anzahl solcher Brief- und Paketpost-Automobile eingestellt worden, die eine Verminderung des früheren Pferdebestandes von 160 Pferden um zirka 90, also mehr als die Hälfte, zur Folge hatten. Die noch restierenden 70 Pferde bilden sicherlich auch keinen eisernen Bestand und in absehbarer Zeit wird wohl diese Anzahl durch Neuanschaffungen von Automobilen gleichfalls mehr und mehr dezimiert werden, zumal wenn man bedenkt, daß z. B. erst im vorigen Jahre von dem baye-

rischen Abgeordnetenhaus dem Verkehrsministerium ein Betrag von $2\frac{1}{2}$ Millionen Mark zur Beschaffung von weiteren Post-Automobilen zur Verfügung gestellt wurde.

Der Staat gewährt ferner beim Ankauf eines Last-Automobils eine einmalige finanzielle Unterstützung in der Höhe von 4000 Mark und eine jährliche Entschädigung von 1000 Mark für Reparaturunkosten solchen Privatpersonen, welche sich verpflichten, im Mobilmachungsfalle und event. auch während der Manöver die betreffenden Kraftfahrzeuge in den Dienst des Heeres, bei welchem das Automobil gleichfalls schon nutzbringende und immer größere Verwendung findet, zu stellen.

In Anbetracht dieser tatsächlichen Verhältnisse drängt sich nun die Frage auf, ob denn das Kraftfahrzeug wirklich so viele Vorzüge und zwar dauernde besitzt, daß es das Pferd voll und ganz zu ersetzen und sogar zu verdrängen vermag? Entspricht das Pferd oder mit andern bezeichnenderen Worten der „Hafermotor" allen Anforderungen, die auch an einen leblosen guten Motor gestellt werden? Besitzt der Hafermotor in erster Linie die Eigenschaft, mit der *gewünschten und notwendigen Geschwindigkeit* und *Ausdauer zu jeder Zeit, bei jedweder Witterung* und *auf jedem Terrain* vorwärts zu kommen, mit anderen Worten: ist er *leistungsfähiger* als das Automobil?

Die Beantwortung der Frage bezüglich der *Geschwindigkeit* wird immer zugunsten des Automobils ausfallen müssen. Während die Geschwindigkeit des Automobils stets dieselbe bleiben kann, nimmt die der Pferde durch die eintretende Müdigkeit allmählich ab. Wenn es auch Pferde gibt, die 25 Kilometer in einer Stunde, ja sogar 50 Kilometer in zwei Stunden hintereinander auf ebenem Terrain zurücklegen können, die durchschnittliche Geschwindigkeit überschreitet kaum bei leichten Wagenpferden im Gebrauche 12 Kilometer in der Stunde, bei kräftigen Arbeitspferden, die an einen gut beladenen Wagen gespannt sind, nicht einmal 5 Kilometer pro Stunde. Die früheren Trambahnpferde, die ihren Tagesdienst mit zwei Stunden oft angestrengter Arbeit erledigt hatten, legten auf einzelnen Linien in dieser Zeit die immerhin ganz ansehnliche Strecke von 26 Kilometern zurück. Mit den elektrischen Trambahnen erzielt man dagegen eine durchschnittliche Stundengeschwindigkeit von 20 Kilometern.

Was die Ausdauer in der Arbeit betrifft, so sind doch die Pferde leichteren Schlages zu zählen, welche Tag für

Tag 60 Kilometer zurücklegen, auch die schweren Arbeitspferde sind selten — eine durchschnittliche Arbeitsleistung von 10 Stunden und gute Bodenverhältnisse angenommen —, welche es in dieser Zeit auf eine tägliche Gesamtstrecke von 35—40 Kilometern bringen. Wenn diese Strecken wirklich zurückgelegt werden, so müssen schon größere Ruhepausen eintreten, um nicht das Gebiet der Tierquälerei zu streifen.

Das Automobil erreicht mit Leichtigkeit die drei- bis vierfache Geschwindigkeit in der gleichen Zeit; zudem ist seine Ausdauer eine bedeutend größere; sie würde, wenn nicht der Lenker des Wagens nach einer gewissen Zeit unbedingt der Ruhe bedürftig wäre, kein Benzinaufbrauch stattfinden würde und der Mechanismus nicht geölt werden müßte, streng genommen eine fast unbegrenzte sein.

Mit der Leistungsfähigkeit des Pferdes ist es übrigens nicht so sehr weit her; denn nach mathematischen Berechnungen[2]) ist dasselbe im Verhältnis 11mal schwächer als eine Taube und um die Hälfte weniger stark als ein Mensch. Wenn man nämlich die Summe der von jeder dieser Einheiten hervorgebrachten Kraftäußerungen zusammenzählt, so wird die gleichwertige Kraftwirkung produziert durch

425 Kilo Pferdegewicht (= 1 Pferd),
210 Kilo Menschengewicht (= 2¾ Menschen),
38 Kilo Taubengewicht (= ca. 150 Tauben).

Vom theoretischen Standpunkt aus ist also der Hafermotor einer der schwächsten Motoren, die es gibt.

Nun besitzt allerdings gerade das Pferd die wertvolle Eigenschaft, daß seine Kraftäußerung beinahe in mathematisch richtigem Verhältnis mit der zu leistenden Arbeit steht. Auf ebenem Terrain entwickelt es z. B. eine Leistungsfähigkeit von 50 Kilogrammetern pro Sekunde, beim Anfahren und Anziehen unter schwierigen Verhältnissen kann es plötzlich 200 Kilogrammeter während einer Sekunde leisten. Dadurch ist das Pferd, natürlich bis zu einem gewissen Grade, zu allen Arbeiten brauchbar. Diese den Muskeln innewohnende, nicht hoch genug einzuschätzende Eigenschaft fehlt dem Benzin fast gänzlich. Das Pferd kann demnach die technische Einheit der Pferdekraft, d. i. 75 Kilogramm in einer Sekunde einen Meter hoch zu ziehen, bei stärkster Anstrengung um das Doppelte bis nahezu Dreifache übertreffen.

Da das Pferd über ein gewisses Maß seiner Körperkräfte hinaus nicht im Dienste verwendet werden kann und

[2]) L. Baudry de Saunier: Grundbegriffe des Automobilismus.

unbedingt der nötigen täglichen Ruhe bedarf, um am nächsten Tage wieder leistungsfähig zu sein, so besitzt das Automobil doch den unbestreitbaren weiteren Vorzug, nahezu zu jeder notwendigen Zeit in den Dienst genommen werden zu können. Es ist dies für Großbetriebe, z. B. Großbrauereien, sehr vorteilhaft, zumal wenn sie in die Lage kommen, auch außer der üblichen Geschäftszeit ihr Produkt so rasch als möglich an einen noch dazu recht weit entfernten Ort liefern zu müssen; aber auch für dringende Hilfeleistungen bei Unglücksfällen, schweren Erkrankungen und Feuersbrünsten stellt das Automobil zweifelsohne das idealere Beförderungsmittel dar. (Schluß folgt.)

Lähmung infolge unbekannter Ursache.

Ein 8jähriges Pferd, wegen einer Fesselwunde 18 Tage lang außer Dienst gestellt, stürzte nach 20 Minuten Bewegung im Schritt plötzlich unter dem Reiter zusammen. Von diesem Tage an bis zu dem 14 Tage später erfolgten Bahntransport in die Garnison wurden an dem Pferde keinerlei krankhafte Erscheinungen wahrgenommen; das Tier fand Verwendung im Zugdienst. Beim Einparkieren mußte das Pferd wegen Widersetzlichkeit in den Wagen geschoben werden. Tags darauf zeigte es schwankenden Gang und Schwäche der Nachhand. Eine Verletzung war nirgends, auch keine Druckempfindlichkeit, zu konstatieren. Auf Nadelstiche reagierte das Pferd anfangs überall; später jedoch nahm die Empfindlichkeit unter Zunahme der Kreuzschwäche ab und schließlich reagierte es selbst auf die Einwirkung des elektrischen Stromes nicht mehr. 5 Wochen später wurde Patient an einen Metzger verkauft. Bei der Besichtigung des Kadavers wurde nichts gefunden, was auf die Ursache des Leidens hätte schließen lassen können. (Statistischer Veterinär-Sanitätsbericht über die K. Bayer. Armee.)

Referate.

Westermann: Beobachtungen über die Wirkung von Diastasolin. (Tierärztl. Rundschau, Nr. 51, 1909.)

Diastasolin ist eine dickliche, sehr leicht in Wasser lösliche Flüssigkeit, welche mit den Kohlehydraten der Nahrung in Berührung gebracht, diese verzuckert, also in eine sofort resorbierbare Form überführt. Da dadurch leichte Verdauung der Kohlehydrate bewirkt wird, tritt eine Entlastung der Verdauungsorgane ein, die bei gewissen Krankheits-Zuständen von großem therapeutischem Werte ist. Verf. hat

nun auf Grund dieser theoretischen Erwägungen das Mittel bei folgenden Krankheitszuständen angewandt: bei Inappetenz im Gefolge von Brustseuche (1 Liter Hafermehl mit 2 Liter kaltem Wasser anrühren, 8 Liter kochendes Wasser zusetzen und nach ½ Stunde 50,0 Diastasolin hinzugeben), bei Magendarmkatarrhen der Pferde (die gleiche Mischung), bei Abmagerungen und Freßunlust nach chronischen Gebärmutterentzündungen, und hat dabei wohl befriedigende Resultate erzielt. Weiter haben sich Diastasolingaben vorzüglich bewährt bei der Aufzucht von Kälbern, Fohlen und Schweinen (Diastasolin-Magermilch mit Roggenmehl). — Bei der Herstellung der Tränke hat man auf folgendes zu achten: Zunächst rühre man das zur Verwendung kommende Mehl mit kaltem Wasser zu einem klumpenfreien Brei an; denselben gieße man langsam in die 8—10 fache Menge von kochendem Wasser oder Magermilch und rühre dann die ganze Mischung gut um. Bevor man nun Diastasolin zusetzt, lasse man die Tränke auf 60—65 ° abkühlen. Ist dies erfolgt, so wird 5 Prozent vom Trockengewicht des zur Verwendung gekommenen Mehles unter Umrühren zugesetzt. Vor dem Zugießen zur Tränke löst man das Diastasolin in ungefähr der doppelten Menge lauwarmen Wassers auf. Die Lösung erfolgt sehr leicht und schnell. 20 Minuten nach Zusatz von Diastasolin ist die Tränke gebrauchsfertig.

Der Preis des Diastasolin ist 1,20 Mk. pro Kilo.

Rabus.

Wilke: Erscheinungen der Poliomyelitis anterior acuta (spinale Kinderlähmung) bei Hühnern. (Deutsche Tierärztl. Wochenschr., 1909, Nr. 47.)

Verf. sah bei einigen Kücken eines Geleges eine eigenartige Rückenmarkserkrankung. In den ersten Wochen der Erkrankung zeigten die Tiere taumelnden Gang und waren mitunter stundenlang nicht imstande, sich auf den Beinen zu halten, sondern lagen hilflos auf der Seite oder versuchten, sich fliegend fortzubewegen. Bei einem Hähnchen trat eine Kyphose auf, wobei es die Schwanzfedern schlaff herabhängen ließ; beide Erscheinungen lassen auf eine Lähmung der Rückenstrecker und der Hautmuskulatur schließen. Eine Sphinkterenlähmung lag in keinem Falle vor. Die Sensibilität war stets vollständig erhalten, das Sensorium nicht getrübt. Der Appetit blieb leidlich gut. Im Verlauf von 8—10 Wochen bildeten sich die Motilitätsstörungen fast vollständig zurück, so daß nur noch längere Zeit etwas unsicherer Gang und leichtes Ermüden zurückblieb. Nur ein

noch ganz junges Kücken verendete nach fünftägiger Krankheitsdauer.

Hinsichtlich der Ätiologie sind Intoxikationen auszuschließen. Da die Hühner einer fortgesetzten Inzucht entstammen, ist letztere vielleicht für das Leiden verantwortlich zu machen. Sehr beachtenswert ist aber auch der Umstand, daß fast gleichzeitig mit der Erkrankung der Hühner in derselben Gegend (Waldeck) mehrere gleichartige Fälle bei Kindern vorkamen, zumal bei Herrschen der spinalen Kinderlähmung in Schweden im Jahre 1905 ein Übergreifen der Epidemie auf Hühner, Hunde und Katzen beobachtet worden sein soll.

Über das Wesen der Poliomyelitis wird angegeben, daß es sich um einen von den Gefäßen ausgehenden entzündlichen Vorgang, nicht um eine primäre Entzündung der Ganglienzellen handelt. Wie bei disseminierter Myelitis und multipler Sklerose liegt eine vaskuläre Erkrankung der grauen Vorderhornsubstanz des Rückenmarks vor. Poliomyelitis und disseminierte Myelitis sind auf infektiöser Basis beobachtet worden. Erreger und Übertragungsweise sind noch unbekannt. Lindner.

Tierzucht und Tierhaltung.

Erwerbung eines erstklassigen Deckhengstes.

Die bayerische Landgestütsverwaltung hat dem Wunsche der bayerischen Vollblutzüchter, einen erstklassigen Deckhengst anzuschaffen, dadurch Rechnung getragen, daß sie um 1200 Kronen einen Sprung des in Herrn Baltazzi's Gestüt Napajedl stehenden Hengstes „Gouvernant“ von Flying Fox—Gouvernante erworben hat und diesen bayerischen Züchtern zum Preise von 1000 Kronen wieder zur Verfügung stellt. Hievon haben Graf Arco-Zinneberg für seine Stute „Emma Hart“ und Graf Treuberg für seine Stute „Tartey“ Gebrauch gemacht. (Tagespresse.)

Gründung einer Pferdezuchtgenossenschaft in Murnau.

In Murnau wurde jüngst eine Pferdezuchtgenossenschaft gegründet. Das Zuchtziel lautet: „Zucht eines entsprechend breiten und tiefen Pferdes mit guten, ausgeglichenen Körperformen und freien, räumenden Gängen“. Den Forderungen dieses Zuchtprogrammes soll durch sachgemäße Zufuhr von Oldenburger-Blut zu dem vorhandenen starken Pferdematerial entsprochen werden. Der Zweck der Paarung der einheimischen Pferde mit Oldenburger Pferden gravitiert nämlich besonders dahin, Gang und Form zu verbessern.

Zum ersten Vorsitzenden der Genossenschaft wurde der Bezirksamtmann Hippert-Weilheim, zum zweiten der Vorstand des landwirtschaftlichen Bezirksausschusses Murnau, Distriktstierarzt Dr. Kreutzer, gewählt.

Kartoffelfütterung an Pferde.

Über diesen Gegenstand bringt der Gutsbesitzer und Domänenpächter Weishermel-Schloßau in Nr. 101, 1909, der „Landwirtschaftl. Presse" einen Artikel, welchem ich auszugsweise das Folgende entnehme:

Verf. füttert seinen Pferden seit vielen Jahren gedämpfte Kartoffeln. Anfangs verabreichte er sie in kleinen Mengen als Beigabe zu Körnern, später vermehrte er die Quantität allmählich und seit 3 Jahren füttert er fast ausschließlich an sämtliche Ackerpferde seiner Wirtschaft im Winter gedämpfte und im Sommer getrocknete Kartoffeln und Rauhfutter. Sowohl die gedämpften als die getrockneten Kartoffeln — von diesen bevorzugt er die Kartoffelflocken — werden in einer Tonne mit Wasser unter Umrühren mit einem Mischholz vermischt und hierauf aus der Tonne auf Roggenhäcksel in die Krippe gegeben. Im Sommer bekommen die Pferde abends außerdem Grünfutter, Grünwicke, Luzerne, im Winter Heu; ist reichlich Grünfutter vorhanden, so erhalten die Pferde solches auch mittags. An vier Pferde werden 50 Kilo Kartoffeln (das Gewicht im rohen Zustand der Kartoffeln gerechnet) und wenn nur zur Abendfütterung Nachfutter gereicht wird, 75 Kilo gefüttert. Die Pferde sind klein, 1,58 bis 1,66 hoch (Preußen oder Kreuzungsprodukte, bei welchen Kaltblut vorherrscht). Die Anzahl der Gespanne des Verf., à 4 Pferde, beträgt 26. Das Gelände des Gutes und der Domäne ist sehr bergig, also schwer zu bearbeiten; der Boden zum großen Teil bündiger Lehm. Trotzdem W. das ganze Jahr, außer wenn die Kartoffeln nicht reichen, kein Kraftfutter füttert, sind seine Pferde, auch bei der schwersten Arbeit und bei der äußerst schwierigen Herbstbestellung, in sehr gutem Nährzustande, auffallend glatt im Haar und versagen niemals die Arbeit; ferner schwitzen die Pferde bei der Arbeit nicht im geringsten mehr, als bei anderer Fütterung mit Körnern. Koliken kommen selten vor und nehmen stets einen guten Verlauf. Im vergangenen Jahre hat Verf. von Mai bis anfangs August Trockenkartoffeln in der Form von Kartoffelflocken neben Grünfutter gefüttert: er gab 10 Kilo auf 4 Pferde. W. rechnet den Futterwert von 15 Kilo Trockenkartoffeln oder 75 Kilo rohen Kartoffeln in ge-

dämpftem Zustande demjenigen von 20—25 Kilo besten Körnerschrotes gleich.

Zum Schlusse bemerkt Verf. noch, daß nach seinen Beobachtungen mit Kartoffeln gefütterte Pferde Krankheiten, z. B. Druse, Brustseuche, Influenza, leichter überstehen als mit Haber gefütterte. A.

Eine eigenartige Beeinflussung des Geschlechtes in der Rindviehzucht.

In Nr. 100 der „Illustr. landw. Zeitung" teilt ein Gutsbesitzer mit, daß er seit Jahren die Kühe nur mit vollem Euter, also vor dem Melken, zum Bullen führen läßt. Diese einfache Maßnahme hatte den Erfolg, daß bisher 75 Prozent aller gefallenen Kälber weiblichen Geschlechts waren. M.

Verschiedenes.

Verzeichnis der Tierärzte,

die die Prüfung für den tierärztlichen Staatsdienst im Jahre 1909 bestanden haben:

1. Bauer Hans, 2. Brunninger Dr. Martin, 3. Dauser Georg, 4. Erhard Julius, 5. Erhardt Hans, 6. Ertl Georg, 7. Greif Karl, 8. Hammerschmidt Wilhelm, 9. Kirner Pius' 10. Klingler Joseph, 11. Körber Karl, 12. Meßenzehl Karl, 13. Neugebauer Anton, 14. Pöhlmann Theodor, 15. Reichenwallner Joseph, 16. Rieger Mathias, 17. Saalbeck Dr. Andreas, 18. Schaidler Hans, 19. Schmid Ernst, 20. Schwäbel Dr. Franz, 21. Spillmann Theodor, 22. Strößenreuther Konrad, 23. Wächter Hermann.

Die Feier des 50jährigen Bestehens des Vereins Schlesischer Tierärzte.

Nach einem Berichte in Nr. 1 der Berliner Tierärztlichen Wochenschrift feierte der Verein Schlesischer Tierärzte am 23. und 24. Oktober v. Js. das fünfzigjährige Jubiläum.

Zur Feier wurden ein Familienabend, eine Festsitzung und ein Festmahl veranstaltet.

Beim Familienabend kam unter Anderem ein von dem Veterinärrate Koschel verfaßtes Lustspiel „Der neue Kurs" zur Aufführung und fand begeisterten Anklang. Die Festsitzung — es war die 50. Generalversammlung des Vereins Schlesischer Tierärzte — leitete der Vorsitzende des Vereins, Professor Dr. Caspar. Derselben wohnten 200 Herren, darunter der Oberpräsident der Provinz Schlesien, Graf Dr. von Zedlitz, der Regierungspräsident von Baumbach und eine Reihe anderer hervorragender Vertreter staatlicher und städtischer Behörden an.

Den Anfang der Sitzung bildete die Festrede des Vorsitzenden, Professor Caspar; sie behandelte die Gründung des Vereines und alle wichtigeren Vorkommnisse während seines nun 50jährigen Bestehens. An die Festrede schlossen sich eine große Zahl dem Vereine von den verschiedensten Seiten dargebrachte Beglückwünschungsreden, deren Inhalt in allseitiger Anerkennung der Tätigkeit und der Leistungen des Vereines für die Wissenschaft und besonders für die Hebung des Standes gipfelten und in dem Wunsche für ferners Gedeihen des Vereines ausklangen.

Nach Beendigung der dem Vereine dargebrachten Gratulationen hielt der Rektor Magnificus der Berliner Tierärztlichen Hochschule, Professor Dr. Schmaltz einen bedeutungsvollen Festvortrag über das Thema „Privatdozententum und Professorenersatz.“ Das der Festsitzung sich anschließende Festmahl trug einen erhabenen noblen Charakter. Bei demselben wurden eine Anzahl Toaste ausgebracht. Oberpräsident Graf Zedlitz betonte hiebei die große Bedeutung der Tierheilkunde für die Landwirtschaft und versicherte, daß die Staatsregierung und die Provinzialverwaltung freudig und gerne zur weiteren Förderung der tierärztlichen Wissenschaft arbeiten werden. Professor Dr. von Rümpler-Breslau besprach in seiner Toastrede ebenfalls die wichtigen Beziehungen der Tierheilkunde zur Landwirtschaft, die wissenschaftliche und wirtschaftliche Bedeutung, welche sie für jedes Kulturvolk erlangt hat und erwähnte ferner, daß der augenblickliche Zustand der Veterinärwissenschaft nur als Etappe der weiteren Entwicklung derselben aufgefaßt werden könne; er prophezeit, daß die Pflege der Veterinärwissenschaft auf Fachschulen nicht für alle Zeiten als ausreichend gelten werde; es werde in der Folge auf Anschluß an einen größeren Verband bei voller Wahrung der Selbständigkeit der Fachschulen zu denken sein. Über das „Wie“ sprach sich der Redner nicht näher aus, stellt dies aber in Aussicht und bemerkt vorgreifend, daß er mit seiner Andeutung nicht auf die Universitäten hinzielen wollte. Mit mehreren weitern sinnreichen Toasten schloß die schöne Feier. A.

Tuberkulose.

Dem Professor Dr. Klimmer, Direktor des hygienischen Institutes an der Tierärztlichen Hochschule Dresden, wurde zu weiterer Betätigung seiner Versuche zur Bekämpfung der Tuberkulose, über welche in der „Wochenschrift“ berichtet worden, ein Betrag von 2500 Mark aus der sächsi-

schen Staatskasse zur Verfügung gestellt, außerdem bewilligte die Direktion des landwirtschaftlichen Kreditvereins im Königreich Sachsen zu dem besagten Zwecke die Summe von 1000 Mark.

Anerkennung des Schweizer Doktortitels.

Nach einer Mitteilung der tierärztlichen Rundschau wurde dem Tierarzte Johann Hildebrand aus Cuxhaven, welcher in Bern den veterinärmedizinischen Doktorgrad erworben, von der freien Hansastadt Hamburg die Befugnis zur Führung des Titels zuerkannt.

Fortschritte für den Tierärztlichen Stand in Sachsen-Weimar.

Auf den Inhalt einer Denkschrift des Tierärztlichen Landesvereins von Sachsen-Weimar hin stellte das Großherzogliche Staatsministerium zu Weimar in Aussicht, daß das tierärztliche Referat im Bereiche des Ministeriums des Innern einem Tierarzte im Nebenamte übertragen werde. Verfügt wurde durch die genannte Zentralstelle, daß Tierärzte, welche sich künftighin zur Ausübung ihres Berufes im Großherzogtum niederlassen, die Anzeige von ihrer Niederlassung nicht mehr dem Amtsphysikus, sondern dem Bezirkstierarzte zu erstatten haben.

Bücherschau.

Atlas der Anatomie des Pferdes. Von Dr. med. vet. Reinhold Schmaltz, Professor der Anatomie an der Tierärztlichen Hochschule zu Berlin. Zweiter Teil: Topographische Myologie. Zeichnungen von Professor Bruno Héraux und Vincent Uwira. Holzschnitte von Gustav Heuer, Berlin. Verlag von Richard Schötz, Berlin. Preis gebunden 30 Mk.

Mit diesem dem deutschen Kronprinzen gewidmeten Atlas, Produkt einer zehnjährigen Arbeit, hat Professor Dr. Schmaltz ein Werk geschaffen, welches Seinesgleichen auf dem Gebiete der Tieranatomie nicht hat. Auf 59 Tafeln sind nicht nur die Muskeln, wie man nach der Titelbezeichnung schließen könnte, sondern auch die zu den Muskeln gehörigen sowie andere Gefäße und Nerven, dann Faszien und Sehnen, ferner die wichtigeren Gelenke topographisch dargestellt. Drei Tafeln zeigen vortrefflich den Huf als Ganzes und in Teile zerlegt. Mehrere große Tafeln geben lange und große Muskel in ihrer ganzen Ausdehnung betreffs Form, Lage und Beziehung zu anderen Organen im

Bilde; desgleichen ermöglichen die großen Tafeln Gefäße und Nerven in Körperabschnitten auf große Strecken zu verfolgen.

Die sämtlichen dargestellten Teile sind nicht mit Buchstaben oder Ziffern bezeichnet, sondern direkt durch Linien mit den Benennungen verbunden, wodurch das Studium ganz wesentlich erleichtert wird. Ein ausführliches Register gibt genau an, auf welcher Tafel das beim Studium jeweils in Betracht kommende Organ zu sehen ist.

In Summa: Das Schmaltzsche Werk gibt eine dem Bilde der Wirklichkeit vollkommen entsprechende, also anatomisch in jeder Hinsicht korrekte, künstlerisch meisterhaft ausgeführte topographische Darstellung der oben genannten Teile des Pferdekörpers.

Tierärzten, besonders den viel auf chirurgischem Gebiete tätigen, wird der Atlas höchst willkommen sein; den Studierenden bietet das einzig schöne und praktisch angelegte Werk ein unübertreffliches Hilfsmittel zum Studium der topographischen Myologie.

Dem Schöpfer des großartigen Werkes gebührt vollste Anerkennung und Dankbarkeit der Kollegen! A.

Personalien.

Auszeichnungen: Dr. Edelmann, Obermedizinalrat, Professor und Landestierarzt in Dresden die Ritterinsignien der 1. Klasse des anhalt. Ordens Albrechts des Bären; Koenig, Ernst, Oberveterinär bei der kaiserl. Schutztruppe für Deutsch-Südwest-Afrika das Ritterkreuz 2. Klasse des württemb. Friedrichsordens.

Approbationen: In Gießen die Herren: Bailer Rudolf aus Hechingen, Braun Johann aus Horchheim und Koppe Kurt aus Wilhelmshafen; in Hannover: Herr Müller Willy aus Hannover.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Bern die Tierärzte Bormann Wilhelm in Taterow, Fleischhauer Theodor in Schlochau, Pflanz Julius in Kreuzburg und Servatius Max in Lahr.

Verein Münchener Tierärzte (e. V.).

Einladung zur Monatsversammlung am **Donnerstag, den 20. Januar 1910** im Restaurant „Herzog Heinrich" (Speisesaal), Ecke der Landwehr- und Mathildenstraße, Trambahnhaltestelle.

Tagesordnung:

1. Herr Bezirkstierarzt Dr. H. Schmidt (Wolfratshausen): *„Versicherungswesen und freie Tierarztwahl".*
2. *Eingabe der Studierenden um Reorganisation der K. Tierärztlichen Hochschule an den Landtag.*

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 25. Januar 1910. **Nr. 4.**

Sind die modernen Kraftfahrzeuge imstande, vornehmlich in Großstädten die Pferde zu verdrängen und die tierärztliche Praxis dadurch zu gefährden?*)

Von Dr. H. Jakob, München.

(Schluß.)

Was nun die Gebrauchstüchtigkeit des Pferdes und des Automobils bei ungünstigen Witterungsverhältnissen anbelangt, so beeinträchtigen bekanntlich erfahrungsgemäß alle einigermaßen schlechten und längere Zeit anhaltenden Witterungsverhältnisse die Leistungsfähigkeit sowohl des Pferdes als auch des Automobils. So ist z. B. ein heftiger Gegenwind imstande, bei beiden Motoren eine Verringerung der Leistungsfähigkeit herbeizuführen. Ausgiebige Schnee-

*) Nach einem Vortrag, gehalten im Verein Münch. Tierärzte.

fälle können jeden Verkehr nicht allein auf der Straße, sondern auch auf dem Schienenstrang für kurze oder längere Zeit lahmlegen. Bei schwachem Schneefall und noch nicht gefrorenem Boden dürften sich Pferd und Automobil bezüglich ihrer Leistungsfähigkeit so ziemlich die Wage halten. Bei stärkerem Schneefall ist jedoch das Vorwärtskommen des Pferdes im großen und ganzen leichter möglich als das des Automobils.

Ungünstige Terrainverhältnisse, z. B. viel gebirgiges, holperiges Gelände mit schlechtem, steinigen Untergrund und weniger gut gepflegten Straßen, eignen sich viel eher für das Pferd als das Automobil. Allerdings möchte ich hier bemerken, daß selbst auf schlechten und ungepflegten Wegen das Automobil sich ganz gut fortzubringen weiß. Ich möchte dabei auf einen schon ziemlich regen und sich steigernden Automobilverkehr in der Prärie Nordamerikas, einer nichts weniger als mit guten Straßen versehenen weiten Grasfläche, aufmerksam machen. Ferner haben Versuche mit dem Last-Automobil für militärische Zwecke in Preußen in diesem Jahre unter anderem ergeben, daß z. B. ein mit 3 Tonnen (60 Zentner) beladener Wagen, der von fünf Pferden gezogen worden und in dem Gelände bis an die Achsen eingesunken war, so daß die Pferde ihn nicht mehr fortbringen konnten, von einem Last-Automobil mit 30 Pferdestärken mit Leichtigkeit weiterbefördert wurde. Es hat eben das Automobil den kolossalen Vorteil, daß in einem Fahrzeug gleich eine große Summe von Pferdekräften untergebracht werden kann.

Wohnt nun dem Hafermotor die weitere von einem Motor zu fordernde Eigenschaft *großer Widerstandsfähigkeit* inne? Besitzt das Pferd vor dem Automobil den Vorzug, leichter und länger äußeren Einflüssen zu trotzen?

Die Vergleiche fallen hier eher zugunsten des Automobils, eines leblosen mechanischen Verkehrsmittels, als zugunsten des Pferdes aus. Denn starke Beschädigungen des Automobils und Störungen schwereren Grades des Automobil-Mechanismus, die eine langwierige und teuere Reparatur erheischen, kommen heutzutage — vernünftiges Fahren, ein gutes Fabrikat und eine regelmäßige, sachgemäße Pflege des Fahrzeuges vorausgesetzt — in weit geringerem Grade zur Beobachtung als dies noch vor einigen Jahren der Fall war, zu einer Zeit als die Automobil-Industrie erst aufzublühen begann und Fabrikate ganz minderwertiger Qualität auf den Markt kamen.

Wenn auch das Pferd bei richtiger Pflege und guter Fütterung als ziemlich widerstandsfähig angesehen werden muß, gegen ein großes Heer oft tödlicher Krankheiten ist es trotz der modernsten therapeutischen Maßnahmen doch nicht gefeit. Am Automobil sind eben auch im Gegensatz zum Pferde alle Teile zu ersetzen.

Ein Motor soll ferner im Betriebe sicher und vollständig ungefährlich sein. Was die Betriebssicherheit und Ungefährlichkeit zunächst des Hafermotors anbelangt, so vergeht doch eigentlich in der Großstadt kaum ein Tag, an dem nicht irgend ein größeres oder kleineres Unglück durch ein Pferdefuhrwerk verursacht wurde, sei es, daß die Pferde scheuten und durchgingen, sei es, daß aus Unachtsamkeit der Kutscher ein Zusammenstoß, insbesondere mit der elektrischen Trambahn, stattgefunden hat. Die Fälle gar nicht zu zählen, in denen die Pferde auf dem für sie weniger geeigneten, vor allem glatten Asphaltboden stürzten, wie wir es in der Winterszeit und bei Tau- und Regenwetter täglich dutzendemale hier erleben können, trotzdem die Pferde mit den modernsten Beschlägen versehen sind. Das Asphaltpflaster ist eben meiner Ansicht nach für Pferde die ungünstigste Pflasterart, wenn sie auch beim Publikum und zwar nicht mit Unrecht wegen des geringen Lärmes, den der Fuhrwerksverkehr auf diesem Pflaster verursacht, äußerst beliebt ist und deshalb in Großstädten immer mehr und mehr an Ausdehnung gewinnt.

Das Automobil fordert gewiß auch zahlreiche Opfer und liefert sogenannte „schädigende Ereignisse" in Hülle und Fülle, insbesondere in Großstädten. Aus einem statistischen Bericht des Jahrganges 1906/07 ist zu entnehmen, daß bei einem Bestand von 36 022 Kraftfahrzeugen in Deutschland 4 864 „schädigende Ereignisse" vorkamen, was einem Prozentsatz von 13,5 entspricht.

Auf Berlin allein kommen bei einem damaligen Bestande von 2414 Kraftfahrzeugen 2174 dieser schädigenden Ereignisse; das sind fast 50 Proz. aller überhaupt im Reiche durch das Automobil vorgekommenen Unfälle. Für die übrigen 33 608 Kraftwagen bleiben 2 690 Unfälle, was 8 Proz. ausmacht. Auf Großstädte entfallen 3427 Unfälle, auf Städte bis zu 100 000 Einwohnern 368, auf Dorfstraßen 357 und auf Landstraßen und Chausseen 712.

Die Unfälle waren weniger durch Fehler in der Maschinerie, sondern durch Fehler des Fahrers, wie durch zu schnelles, ungeschicktes Fahren oder Nichtanhalten, insbesondere jedoch durch Fehler des Publikums, das sich an das

moderne Fahrzeug noch nicht zu gewöhnen scheint und unachtsam und sorglos auf den Fahrwegen dahinbummelt, zuletzt durch die allgemeinen Verkehrsverhältnisse, die zur Zeit noch nicht so geordnet sind, wie es im Zeitalter des Automobils, wenn ich den Ausdruck gebrauchen darf, notwendig wäre. Dazu möchte ich noch bemerken, daß Automobil-Unfälle, wenn sie auch nur geringfügiger Natur sind, ähnlich wie leichte Eisenbahn-Unfälle, zur Zeit noch ganze Spalten in einem Teil der Tagespresse ausfüllen, während selbst bei den schwersten Unfällen durch das Pferdefuhrwerk nur mit einigen Worten die Tatsache ohne weiteren Kommentar beschrieben ist.

Durch das Automobil erhöhen sich übrigens auch die Unfälle bei Tieren, insbesondere bei Hunden in großen Städten, was wohl eine öftere Inanspruchnahme der tierärztlichen Hilfe zur Folge hat, aber viele frühere Hundebesitzer abhält, sich wieder einen Hund anzuschaffen.

Abgesehen von dem Scheuen und Durchgehen der Pferde — der Charakter der mechanischen Motore neigt glücklicher Weise eher zum Stehenbleiben als zum Durchgehen, und wenn letzteres der Fall sein sollte, mit der Schließung des Zufuhrhahnes oder der Einstellung der Zündung bringt der Fahrer das Automobil fast gleich in Ruhe — lassen noch Untugenden, wie z. B. das Ausschlagen und Beißen, den Hafermotor als gefährlich gelten. Dazu kommt noch, daß Infektionskrankheiten, wie Rotz und Milzbrand, auf den Menschen übertragen werden können und deshalb die ganze Strenge des Gesetzes zu ihrer Bekämpfung erfordern. Durch diese unnachsichtige, jedoch berechtigte Härte des Gesetzes wird oft ein Pferdebetrieb für kürzere oder längere Zeit lahmgelegt. In neuerer Zeit erfordert die Bekämpfung der Influenza der Pferde gleichfalls eine mehrwöchentliche Kontumazierung und Außerbetriebstellung der mit dieser Infektionskrankheit behafteten Tiere; mit der Anschaffung eines Automobils sind mit einem Schlage diese von den ehemaligen Pferdebesitzern sehr unangenehm empfundenen und sie oft schwer schädigenden gesetzlichen Bestimmungen umgangen, vielleicht nicht zum größten Leidwesen der mit amtlichen Funktionen betrauten Tierärzte.

Bevor ich noch auf die Rentabilitätsfrage — zweifellos die wichtigste, wenigstens für eine bestimmte Art von Kraftfahrzeugen — eingehe, möchte ich noch kurz vom hygienischen Standpunkt und dem Gesichtspunkte der Reinlichkeit aus einen kleinen Vergleich zwischen dem Hafermotor und dem Benzin- u. Elektromotor ziehen.

Hygienisch am einwandfreiesten ist unbedingt das Elektromobil, denn der elektrische Strom ist geruchlos.

Wenn sich auch die Geruchsnerven, speziell derjenigen Menschen, die viel mit Pferden umgehen, mit der Zeit mehr oder minder an den von den Exkrementen der Pferde stammenden Geruch, sicherlich nicht ein Duft von Rosen und Vergißmeinnicht, gewöhnt haben, die Ausdünstungen und Ammoniakentwicklungen in einem nicht gut gelüfteten, schlecht gehaltenen und noch dazu mit zahlreichen Pferden besetzten Stall können oft geradezu gesundheitsschädigend wirken. Gewiß ist auch der Geruch der Auspuffgase des Automobils, der sich übrigens durch entsprechende Vorrichtungen auf ein Minimum reduzieren läßt, ein äußerst lästiger; ich glaube jedoch, daß derselbe als bakterienfreier Mineralölgeruch in hygienischer Beziehung weniger zu verdammen ist als der von den Pferde-Exkrementen stammende. Dabei ist zu berücksichtigen, daß beim Pferdefuhrwerk der Lenker des Wagens und die Insassen den vom Pferde stammenden Geruch aus erster Quelle erhalten, während beim Automobil nur das in dessen Nähe befindliche Publikum von dem oft lästigen Geruch gequält wird.

Endlich gewinnen die Städte mit elektrischem und Automobilbetrieb doch in ganz erhöhtem Maße an Reinlichkeit, wenn die Fahrbahnen nicht mehr Schritt für Schritt mit Pferdekot, der allerdings — vor allem, wenn viel unverdaute Haberkörner darin enthalten sind — ein Manna für die Spatzen ist, bedeckt wird. Bei vielen Passanten belebter oder weniger verkehrsreicher Straßen gerät z. B. auch das ästhetische Empfinden bei dem Anblick zweier harnender kräftiger Brauerhengste, ganz abgesehen von der Verunreinigung der Straßen, die diese Prozedur zur Folge hat, in eine mehr oder minder heftige Rebellion.

Unbestritten wird die Gesundheit am schwersten geschädigt durch die kolossale Staubentwickelung, welche durch ein rasch fahrendes Kraftfahrzeug bei trockenem Wetter hervorgerufen wird. Dabei werden wiederum viel weniger der Fahrer und die Insassen des Automobils, sondern vor allen Dingen das Publikum in weit höherem Maße belästigt. In neuester Zeit rückt man jedoch der Bekämpfung der Staubplage auf den Staatsstraßen, insbesondere in der Nähe von Villenorten, in Bädern und in Großstädten mehr als sonst auf den Leib und hofft in dem Teer-Makadam ein wenn auch etwas teures Mittel gefunden zu haben, um den gesundheitsschädlichen Staub, der natürlich auch bei starkem Wind und trockenem Wetter auftritt,

wenn nicht ganz zu bekämpfen, so doch auf ein bescheidenes Maß zu reduzieren.

Nun zum Schlusse die Rentabilität!

Dieselbe kommt bei Luxus-Automobilen, den Fahrzeugen der begüterten Klasse von Menschen, nicht in Frage. Anders liegen die Verhältnisse schon bei den Motordroschken, die der Personenbeförderung in der Stadt dienen. Wenn auch die Kosten der Unterhaltung ziemlich bedeutende sind und die Benützung der Fahrzeuge naturgemäß nicht jeden Tag gleich stark ist, im großen und ganzen kommen die meisten Motordroschkenbesitzer, die mit einer täglichen Ausgabe von zirka 25 Mark ihre reinen Unkosten einschließlich des Lohnes für zwei Chauffeure, d. i. je 2 Mark pro Tag und 10 Prozent von den täglichen Einnahmen bestreiten, ganz gut auf ihre Rechnung, was ja unter anderem durch die Anschaffung immer neuer Fahrzeuge bewiesen wird. Auch die Motor-Omnibus-Betriebe zählen im allgemeinen zu den rentierlichen Unternehmen, soweit sich dies aus den Jahresabschlüssen entnehmen läßt.

Die größte Rolle spielt die Rentabilität bei den Motor-Lastwagen. Da jedoch die Rentabilitätsziffern infolge meist noch unzulänglicher und nicht ganz einwandfreier Berechnungen kolossale Schwankungen aufweisen — nach der einen Berechnung würde sich der Automobilbetrieb z. B. um 35½ Pfennig pro Kilometer teurer stellen wie der Pferdebetrieb, nach der anderen würde der Betrieb mit Motor-Lastwagen pro Tonnenkilometer, d. i. der Beförderung von 20 Zentnern Nutzlast einen Kilometer weit, um 12—15 Pfennige billiger kommen als beim Pferdebetrieb etc. —, so läßt sich bis jetzt, zumal die Motor-Lastwagen-Fabrikation noch ziemlich jung ist, kein sicheres Bild über die Rentabilität gewinnen. Soviel hat jedoch die bisherige Erfahrung im Lastwagenbetrieb ergeben, daß der Motor-Lastwagen, der allerdings zirka 6 und mehr Pferde zu ersetzen vermag, für bestimmte Fälle des Warentransportes, z. B. bei zu kurzen Entfernungen, zu häufigem Anhalten, unvollständiger Belastung, ungünstigen Bodenverhältnissen und zu dichtem Verkehr, teuerer ist als das Pferdegespann, in vielen Fällen aber wesentlich billiger arbeitet und eine bedeutend größere Rentabilität als der Pferdebetrieb, bei dem man mit entsprechend großen Stallungen und Futteraufbewahrungsräumen und einem größeren Personal rechnen muß, gewährleistet.

Wenn der Betrieb mit hohen, die Leistungsfähigkeit des gewöhnlichen Pferdegespannes übertreffenden Transportleistungen zu rechnen hat und damit eine volle Ausnützung

des Motorwagens ermöglicht, wenn gute und feste Fahrwege vorhanden sind, so wird zweifellos durch die Einführung des Motor-Lastwagens eine wesentlich günstigere Rentabilität des Transportbetriebes dem Pferdefuhrwerk gegenüber erzielt werden. Diese Voraussetzungen treffen, leider möchte ich sagen, für eine Reihe industrieller Großbetriebe, vornehmlich in Großstädten, zu, während für zahlreiche kleinere Betriebe, insbesondere auf dem Lande und in kleinen Städten sich das Pferdefuhrwerk vorläufig noch als die geeignetere und rationellere Form des Lasttransportes erweisen wird.

Nachdem ich nun in kurzen Zügen das Pro und Contra für den Motor- und Pferdebetrieb angeführt und die Gründe aufgezählt habe, warum in unserer modernen Zeit der Automobilismus, dem — abgesehen von der höchsten Aristokratie — unter Anderen auch Tierärzte huldigen, schon in den wenigen Jahren seines Bestehens sehr in Blüte steht, so ist es, entgegen der Ansicht des Herrn Kollegen Stödter[3]), meine feste Überzeugung — ich wünschte, ich wäre zu pessimistisch —, daß der Automobilismus nicht eine vorübergehende Modesache ist, sondern daß er immer mehr und mehr, vor allem in Großstädten, allerdings bis zu einer gewissen Grenze, festen Fuß faßt und die Pferde zu verdrängen und dadurch die Pferde-Praxis wesentlich zu gefährden vermag.

Das Organisationsedikt für die K. Zentral-Veterinärschule München vom 1. Februar 1810.

(Fortsetzung statt Schluß.)

Unter der Regierung des Königs Maximilian Joseph erschien das organische Edikt, datiert Paris, 1. Februar 1810, das Veterinärwesen und die Errichtung einer Zentralveterinärschule betreffend, welches die völlige Umgestaltung der bisherigen Münchner Veterinärschule und die Regelung des bayerischen Veterinärwesens zum Ziele hatte.

Das Edikt bezeichnet als Leitmotive zu dessen Erlaß: Hebung der Viehzucht, Heilung der gewöhnlichen Viehkrankheiten und Verhütung von Seuchen zum Besten der Untertanen, des Handels und der Armee.

Der Inhalt des Ediktes, dessen wörtliche Wiedergabe der Raum der „Wochenschrift" nicht erlaubt, zerfällt in 4 Abschnitte:

Der I. Abschnitt behandelt Bestimmung, Verhältnisse und Zweck der Zentral-Veterinärschule

---

[3]) Berl. Tierärztl. Wochenschr., Nr. 40, p. 742, 1909.

und besagt zunächst, daß an Stelle der bisherigen Tierarzneischule eine Zentral-Veterinärschule errichtet werde, die unmittelbar unter den geheimen Ministerien und zwar in Bezug auf das Wissenschaftliche und Polizeiliche unter demjenigen des Innern und in Hinsicht auf das Ökonomische unter dem der Finanzen stehen soll.

Damit die Professoren sich ausschließlich dem Lehrfache widmen können, soll ein Ökonom aufgestellt werden und zur Aufrechterhaltung der inneren Ordnung ein Präfekt in der Person eines gedienten Kavallerie-Offiziers. Professoren, Zöglinge, Ökonom, Präfekt und Dienstpersonal stehen unter einem Chef, zu welchem der Oberststallmeister ernannt wird. Die Schule soll eine Ausdehnung insoweit erhalten, daß jeder Gerichtsbezirk mit wenigstens einem Tierarzte und das Militär mit der nötigen Anzahl Pferdeärzte versehen werden kann.

Abschnitt II führt den Titel: Professoren und Lehrpersonal, Lehrplan und Attribute der Zentral-Veterinärschule.

Es werden 3 Professoren und 1 Schmiedlehrer angestellt. Die Ernennung geschieht durch Seine Majestät auf Vorschlag des Ministeriums. Dabei wird in Anregung gebracht, daß sich die Professoren der Anatomie, Pharmacie und der Schmiedlehrer von Zeit zu Zeit Gehilfen aus den Eleven auswählen. Zur Direktion des Unterrichtes wird einer der Professoren bestimmt. Die Anzahl der zu dozierenden Fächer beträgt 14.

Zur Förderung des theoretischen und insbesondere des praktischen Unterrichtes ist Vorsorge zu treffen, daß die Schule folgende Attribute erhalte: a) ein anatomisches Theater, dem zur Dissektion und zu Versuchen die nötige Anzahl von Tieren zu Gebote stehen, b) eine anatomische u. pathologische Präparatensammlung, c) einen botanischen Garten, d) ein pharmazeutisches Laboratorium und eine Apotheke, e) eine Bücher- und Instrumentensammlung, f) ein Tierspital und eine Hufbeschlagschmiede.

Titel III lautet: Klassen der Hörer, Auswahl der Veterinär-Eleven und ihre Aufnahme, Dauer des Unterrichtes, Prüfungen, Zeugnisse und Absolutorium.

Der erste Paragraph dieses Abschnittes enthält die Erklärung, daß das Veterinärwesen als höhere Heilkunst- und Polizeianstalt den Gerichtsärzten vorbehalten bleibt, die sich im Bedarfsfalle, sowie die Gerichts- und Polizeistellen auf Veranlassung der Ärzte zur Ausführung der Polizeimaßregeln bei Epizootien der in der Schule auszubildenden Tierärzte und Kurschmiede zu bedienen haben.

Die Hörer der Schule teilen sich in 3 Klassen: a) Ärzte, welche sich zur Anstellung als Gerichtsärzte qualifizieren wollen, 1. Klasse; b) die sich zu eigentlichen Tierärzten bildenden Eleven, 2. Klasse; c) die Huf- oder Kurschmiede, 3. Klasse. Die Hörer der 1. Klasse, absolvierte Ärzte, haben an der Zentral-Veterinärschule einen Kursus derjenigen Fächer zu hören, welche an den Universitäten nicht genügend und vollständig gegeben werden können, wozu vorzugsweise Zootomie, Operationslehre, Seuchenlehre, die Praxis im Tierspitale gehören.

Für die Hörer der 2. Klasse, die auszubildenden Tierärzte, zugleich Gehilfen der Gerichtsärzte bei der Behandlung von Epizootien werden als Aufnahmsbedingungen festgesetzt:

a) zurückgelegtes 17. und nicht überschrittenes 24. Lebensjahr, fehlerfreier, starker Körperbau, vollkommene Sinnesorgane und gute Sittenzeugnisse;
b) als Vorbildung: Zurücklegung der Unter- und Oberprimärschulen und von der Secundärschule die Realklasse.

Das bisherige Verfahren, nur gelernte Schmiede, Schmiedesöhne oder Personen aufzunehmen, welchen die Übernahme einer eigenen Schmiede offen war, wurde also aufgegeben.

Die erste Auswahl der zu Tierärzten auszubildenden Personen nach den vorstehenden Normen steht den Gerichtsärzten zu. Eine zweite, die eigentliche Auswahl, findet an der Schule statt, an welcher sich die von den Gerichtsärzten ausgewählten Schüler im Oktober des jeweiligen Jahres zu stellen haben. Daselbst ist dann von sämtlichen Professoren noch eine Art Konkursprüfung aus den Vorbereitungswissenschaften vorzunehmen, worauf unter Beachtung der angegebenen Normen die Auswahl zu erfolgen hat. Die Zahl der aufzunehmenden Eleven wurde im Ganzen auf 60 festgesetzt, wobei man davon ausging, daß jedes Jahr ⅓ absolvieren und abgehen, welche durch 20 Aufzunehmende ersetzt werden.

In diese Zahl waren die vom Militär zur Schule beorderten Personen nicht inbegriffen. Die Eleven — und zwar, wenn je möglich, alle — sollen in einem einzurichtenden Lokale an der Schule wohnen. Arme und durch vorzügliche Eigenschaften Qualifizierte sollen mit allem Erforderlichen unentgeltlich verpflegt werden. Weniger Arme bezahlen die Hälfte der Unterhaltungskosten im Betrage von 12 Gulden monatlich; der Rest der Eleven hat den ganzen Betrag zu bezahlen. Ein Drittteil der Eleven soll ganz und ein Drittteil halb frei unterhalten werden. Die ganz oder halb frei aufgenommenen Eleven müssen sich durch Revers verpflichten für den Fall der Auswanderung die für sie aus Staatsmitteln verwendeten Kosten zu refundieren.

Jeder Lehrer hat über den von ihm behandelten Gegenstand jede Woche eine Privatprüfung abzuhalten. Nach Beendigung von je 2 Semestern findet eine öffentliche Prüfung unter Beisein des Oberststallmeisters, sämtlicher Professoren, der Kreismedizinalräte und eines Ministerialkommissärs statt.

Die Eleven, welche den 3jährigen Kurs durchgemacht, haben sich einer mündlichen und schriftlichen Finalprüfung zu unterziehen und erhalten, wenn sie die Prüfung bestanden, ein mit dem Siegel der Schule versehenes, von dem Chef und den Professoren unterschriebenes Absolutorialzeugnis.

Dieser Prüfung haben sich auch die vor dem Erlasse des Ediktes von der Schule abgegangenen Tierärzte noch zu unterziehen, wenn sie angestellt werden wollen.

Die zu Unterrichtenden der 3. Klasse an der Zentral-Veterinärschule waren, wie schon angegeben, die Beschlag- oder Kurschmiede. Diese Kategorie anbetreffend, ordnete das Edikt an, daß jeder Schmied, welcher den Hufbeschlag als Meister ausüben oder einer Beschlagbrücke vorstehen wolle, an der Zentral-Veterinärschule eine Prüfung abzulegen habe. Wer sich hiezu nicht befähigt erachtete, hatte an der Schule Unterricht zu nehmen. Vergütung für den Unterricht brauchte nicht geleistet zu werden. Die Unterrichtszeit konnte in die Wanderjahre eingerechnet werden.

Jeden Monat hatte nach dem Edikt unter Beisein des Chefs eine Konferenz der Professoren stattzufinden, bei welcher Angelegenheiten der Schule beraten und allenfalls Vorschläge zu machen

waren. Ein Hauptbericht mußte dem Regenten jedes Jahr nach Beendigung der Prüfungen vorgelegt werden. (Schluß folgt.)

Referate.

Schimmel: Mitteilungen aus der chirurgischen Klinik der Reichs-Tierarzneischule in Utrecht. (Österreich. Monatsschrift für Tierheilkunde, 1909, Nr. 10.)

I. Fraktur des rechten Os incisivum bei einem Pferde.

Eine 2½jährige Stute wurde wegen einer Fraktur am Maule in Behandlung gegeben.

Die Untersuchung lieferte folgendes Resultat: Äußerlich erschien die Oberlippe an der rechten Seite etwas aufgezogen. Aus dem Maule floß blutiger Schleim. In der Median-Linie waren die Ossa incisiva auseinandergewichen, wodurch die Gingiva eingerissen war. Linker innerer Zahn nach vorne gestellt. Rechter Processus maxillaris am Interalveolarrand einer Seite hinter dem Eckzahn frakturiert. Der frakturierte Teil des Schneidezahnbeines nach oben und außen gewichen, die Lippe zur Seite drängend. Gingiva am Interalveolarrand gequetscht, geschwollen und hyperämisch. Palatum durum angeschwollen mit einer Schälwunde.

Therapie: Am niedergelegten Pferde Wundreinigung und Reposition des seitwärts ausgewichenen Teiles durch kräftiges Beugen. Zur Erhaltung des frakturierten Stückes in seiner Lage Fixation der Zähne dieses Teiles mittelst Kupferdrahtnaht an diejenigen des linken Os incisivum. Um dem Kupferdraht eine feste Lage geben zu können, wurden die Eckzähne und die labiale Fläche der übrigen Zähne mit einer dreieckigen Feile mit Rinnen versehen. Durch diese Naht wurde zugleich der linke innere Zahn reponiert. Die Schälwunde im harten Gaumen wurde mit Seide genäht. Hierauf wurde das Pferd umgekehrt in den Stand gestellt und der Kopf beiderseits an den Türpfosten fixiert, um Stoßen und Reiben zu verhindern. Tägliches Ausspritzen des Maules mit 3 %iger Alaunlösung. Das Futter bestand anfangs aus Milch und Eiern, später aus Hafer, feingeschnittenem Heu, Gras und schwarzem Brot. Durch diese Behandlung heilten die Wunden sehr rasch, auch verschwanden die Anschwellungen von Gingiva und Palatum in kurzer Zeit. Da die Drahtnaht nach einiger Zeit lose wurde, wurde dieselbe durch eine neue ersetzt. Der frakturierte Teil heilte vollständig; von Kallusbildung war wenig zu sehen. Die zweite Naht wurde nach 10 Tagen entfernt. Dauer der

ganzen Behandlung bis zur Entlassung aus der Klinik: 1 Monat.

II. Habituelle Luxation der Patella, geheilt durch die Operation nach Bassi.

Ein 3½jähriger Wallach zeigte hauptsächlich beim Wenden im Stall und beim Rückwärtsgehen, hie und da auch im Schritt, am rechten Hinterfuß Luxation der Patella nach oben, gefolgt von den charakteristischen, plötzlich auftretenden Hyperflexionserscheinungen, welche im folgenden Moment schnell wieder verschwanden.

Therapie: Verbringen des Patienten in den Notstall, Rasieren und Desinfektion des Operationsfeldes und subkutanes Durchschneiden des medialen rechten Patellarbandes von innen nach außen. Verschluß der Wunde mit Jodoformgaze und Kollodium. — Heilung.

III. Operative Behandlung kondylomatöser Mauke.

Eine 8jährige Fuchsstute zeigte die Erscheinungen einer chronischen Dermatitis infolge Mauke an den beiden Hinterfüßen. Hier waren Kutis und Subkutis oberhalb des Kötengelenkes bis an den Kronrand des Hufes stark verdickt und verhärtet. Haut hyperämisch, uneben, mit einer Menge gestielter, haselnußgroßer, blutreicher Wucherungen. Haare größtenteils verschwunden; die noch gebliebenen waren verdickt und standen aufrecht. Absonderung eines klebrigen, stinkenden Sekretes auf der Oberfläche.

Da nur das Wegschneiden der kranken Haut bis in die Papillarschichte einen Heilerfolg erwarten ließ, wurde das Pferd zu diesem Zwecke abgeworfen, chloroformiert und an beiden Hinterfüßen am Schienbein die Esmarch'sche Schlinge angelegt. Nach gründlicher Reinigung Entfernen einer ½—1 cm dicken Schichte mit dem Skalpell. Zur Verhütung starker Blutungen Anlage von stark komprimierendenden Sublimatverbänden. Nach Abnahme der ersten Verbände nach 2 Tagen war die Hyperämie fast verschwunden, die Sekretion geringer und die Haut viel weicher. Zum Desodorisieren der Wundfläche wurden später die operierten Stellen mit Ungt. Aegypticum eingerieben, wodurch eine gleichmäßige, feste Kruste entstand. Als dieselbe nach einer Woche abfiel, zeigte sich die darunter liegende Haut geheilt. Sekretion und Hyperämie waren ganz verschwunden, die Haare wuchsen schnell nach und nach zirka fünfwöchentlicher Behandlung wurde Patient als geheilt entlassen.

(Schluß folgt.) Rabus.

E b e r: Weitere Beobachtungen über das Behring'sche Tuberkulose - Schutzimpfverfahren und über Tauruman-Impfungen in der Praxis. (Deutsche Tierärztl. Wochenschr., 1909, Nr. 49.)

Verf. hat bereits im Jahre 1907 auf Grund von Versuchen, die in einem Zeitraum von 3 Jahren auf 8 Gütern mit verschiedenen wirtschaftlichen Verhältnissen und im Veterinär-Institut der Universität Leipzig durchgeführt worden waren, die Auffassung vertreten, daß durch das Behring'sche Verfahren ein ausreichender Schutz gegen die natürliche Tuberkuloseansteckung nicht verliehen werde. Seitdem wurde eine Anzahl der geimpften Rinder einer erneuten Tuberkulinprobe unterzogen; auch kamen manche zur Schlachtung.

Bezüglich der Tuberkulinreaktion hat die Erfahrung ergeben, daß der positive Ausfall einer mindestens ¾ Jahre nach der letzten Schutzimpfung ausgeführten Probe mit der gleichen Sicherheit für das Vorliegen einer tuberkulösen Herderkrankung spricht wie bei nicht schutzgeimpften Tieren, während der negative Ausfall nicht ohne weiteres als Beweis der Tuberkulosefreiheit angesehen werden darf.

Von insgesamt 90, bis 5½ Jahre alten, vorschriftsmäßig immunisierten Rindern, bei denen mindestens 1 Jahr seit Ausführung der letzten Schutzimpfung verflossen war, reagierten nur 52,2 Proz. auf Tuberkulin und zwar von den jüngeren Jahrgängen 40—45 Proz., von denen im Alter von 4½—5½ Jahren aber 68,8 Proz.

55 Rinder wurden einer zweimaligen Tuberkulinprobe unterworfen, wobei bei der ersten 30,9 Proz., bei der zweiten (2 Jahre später vorgenommenen) aber bereits 58,2 Proz. reagierten. Legt man der vergleichenden Betrachtung nur die 38 bei der ersten Probe nicht reagierenden Tiere zugrunde, so ergibt sich, daß von diesen 2 Jahre später bereits 42,1 Proz. reagierten.

Aus diesen Feststellungen geht unzweifelhaft hervor, daß die Bovovaccination ohne wesentlichen Einfluß auf die ja stets Hand in Hand mit zunehmendem Alter und erhöhter wirtschaftlicher Ausnutzung steigende Tuberkuloseverseuchung geblieben ist. Auf einzelnen Gütern konnte allerdings ein bescheidener Rückgang der Verseuchung verzeichnet werden. Es waren dies jedoch nur solche, auf denen neben der Schutzimpfung noch andere prophylaktisch-hygienische Maßnahmen in Anwendung kamen; hiebei stand Umfang und sachgemäße Durchführung der letzteren in direktem Verhältnis zum Grade der erzielten Besserung.

Durch Obduktion bezw. Schlachtung konnten in einem Zeitraum von 5 Jahren nunmehr 36 nach Behring immunisierte Rinder untersucht werden. Von diesen waren 44,4 Prozent tuberkulös und zwar fand sich generalisierte Tuberkulose 7mal, Lungen- und Brustfelltuberkulose 4mal, Bronchial- und Mediastinaldrüsentuberkulose 3mal, Mesenterialdrüsen- bezw. Bauchfelltuberkulose je 1mal.

Bei sorgfältigster Ausschaltung aller der Fälle, in denen auch nur der geringste Verdacht besteht, daß bereits zur Zeit der Vornahme der Schutzimpfung tuberkulöse Herderkrankungen vorhanden waren, verbleiben noch insgesamt 4 Fälle, in denen ein Versagen der Immunisierung einwandfrei auch durch die Sektion bestätigt worden ist, und 2 Fälle, in denen die allerdings erst im Alter von 8 Monaten ausgeführte Schutzimpfung die auf Tuberkulin nicht reagierenden Tiere vor einer schweren Tuberkulose-Infektion nicht bewahrt hat.

Tauruman-Impfungen — möglichst frühzeitige, einmalige intravenöse Injektion virulenter Menschen-Tuberkelbazillen — wurden seit 1906 auf 4 Gütern an 48 Kälbern vorgenommen, von denen 2 im Anschluß an die Impfung starben. Die verhältnismäßig kleine Anzahl der Versuche gestattet noch kein abschließendes Urteil. Immerhin geht aus dem Umstand, daß bereits einige geimpfte Tiere auf Tuberkulin positiv reagierten und daß 1 vor der Impfung nicht reagierendes Rind sich bei der 11 Monate danach vorgenommenen Schlachtung mit generalisierter Tuberkulose behaftet erwies, doch hervor, daß auch dieser Impfstoff einen ausreichenden Schutz gegen die natürliche Tuberkuloseansteckung nicht unbedingt verleiht.

Seit 1908 wendet Prof. Eber auch die Heymans'sche Schilfsäckchenmethode und das Dresdener Schutzimpfverfahren in der Praxis an; über die Ergebnisse kann natürlich erst später berichtet werden. Lindner.

Tierzucht und Tierhaltung.

Über Blutsverwandtschaft und Serumreaktion bei Salmoniden etc.

berichtet Eugen Neresheimer-Wien in Band II der von Professor Dr. Bruno Hofer herausgegebenen Berichte aus der Kgl. biologischen Versuchsstation in München. Durch Verwendung der bekannten serologischen Methode zur Feststellung der Blutsverwandschaft versuchte N. eine solche der Salmoniden untereinander, sowie zwischen Salmoniden und anderen Fischarten nachzuweisen. Zur Untersuchung

kamen Bach-, Regenbogen- und Seeforelle, Lachs, Huchen, Saibling, Barsch, Bachsaibling, Äsche, Peipusseemaränen, Karpfen, Schleie, Barbe, Döbel, Rotauge, Forellenbarsch, Hecht, Wels und Aal. Das Serum dieser 19 Sorten wurde in Uhlenhut'schen Röhrchen aufgestellt und demselben je 10 Tropfen des betreffenden Antiserums beigegeben. Nach 48 Stunden zeigten volle Reaktion Bach- und Seeforelle und Lachs, starke Reaktion Bach- und Seesaibling, mäßige Reaktion Huchen, mittlere Reaktion Regenbogenforelle, schwache Reaktion Äsche und Maräne, sehr schwache Reaktion der Hecht. Bei den übrigen war das Versuchsergebnis negativ. Hierdurch ist die Blutverwandschaft der Salmoniden unter einander erwiesen. Das auffallendste und merkwürdigste Resultat bleibt jedenfalls der Umstand, daß die Regenbogenforelle so weit von den übrigen Trutta-Arten abrückt, trotzdem sie in dem bisher maßgebendsten Merkmale, der Bildung des Vomers sich eng an die einheimischen Forellenarten anschließt. Interessant ist auch die Tatsache, daß unter allen Süßwasserfischen nur der Hecht Verwandschaftsbeziehungen zu den Salmoniden zeigt. (Illustr. landw. Zeitung, Nr. 104, 1909.) M.

Pferdeschutz.

Ein Alttierhaus.

Nach dem Vorbilde der Altmännerhäuser ist in dem Schlosse Bel-Ain bei Paris ein Alttierhaus eröffnet worden. In demselben sollen alt und schwach gewordene Tiere ihr Dasein bei entsprechender Fütterung und Pflege in Ruhe beschließen. (Der Pferdefreund, Nr. 1, 1910.)

Einrichtung eines städtischen Pferdeschlachthofes in Berlin.

In Berlin wird ein städtischer Pferdeschlachthof errichtet. Bis jetzt fanden die Pferdeschlachtungen daselbst in rund 70 Roßschlächtereien statt. Die Roßschlächter begrüßen die Einrichtung eines gemeinsamen Pferdeschlachthofes sehr und erwarten, daß durch dieselbe das dem Konsum von Pferdefleisch entgegengebrachte Vorurteil allmählich verschwinden wird. (Ibidem.)

Verschiedenes.

Ehrung.

Dem K. Bezirkstierarzt a. D. Seibert in Pirmasens wurde auf Grund einstimmigen Beschlusses des Stadtrates

von Pirmasens der wärmste Dank der Stadtverwaltung für sein langjähriges, ersprießliches Wirken als Fleischbeschauer mittelst Schreiben des Bürgermeisteramtes zum Ausdrucke gebracht.

Ballfest des S.C. der Tierärztlichen Hochschule in München.

In den Festräumen des Hotels „Bayerischer Hof" in München fand am 17. Januar 1910 der Ball der im S. C. vereinigten Korps „Vandalia" und „Normannia" statt, der sich wie auch in den Vorjahren eines starken Besuches aus allen Gesellschaftskreisen Münchens erfreute. Unter den Erschienenen bemerkten wir Ministerialrat v. Pracher, Polizeidirektor v. d. Heydte, Oberregierungsrat Dr. Vogel, Vertreter des Professoren-Kollegiums der Tierärztl. Hochschule, an ihrer Spitze Hofrat Dr. Albrecht, sowie die Professoren Dr. Stoß, Dr. Mayr und Dr. Moser, ferner Hofstabsveterinär Wille, zahlreiche Offiziere und Militärveterinäre. Die Polonaise eröffnete der Senior des Korps „Normannia", cand. jur. Kallenbach, mit Frln. Reuther, der Tochter des K. Gestütsdirektors Reuther — A. H. „Vandalia"; ihnen schlossen sich zirka 90 Paare an. Während des Rundganges wurden den Damen prächtige Rosen überreicht. Nach dem ersten Walzer erschien Seine Königliche Hoheit Prinz Ludwig mit seinem Adjutanten, Herrn Baron von Hofenfels, im Saale. Seine Königliche Hoheit ließ sich verschiedene Herren vorstellen und unterhielt sich während der 1½stündigen Anwesenheit in der bekannten leutseligen Weise mit seiner Umgebung. Die Jugend huldigte unterdessen dem Tanzvergnügen, das gegen 11 Uhr durch ein vorzügliches Souper angenehm unterbrochen wurde. Nach demselben trat wieder der Tanz in seine Rechte, und erst in früher Morgenstunde trennte man sich mit dem Bewußtsein, ein schönes und insbesondere für die Veranstalter äußerst repräsentativ verlaufenes Fest verlebt zu haben. M.

Frequenz der Tierärztlichen Hochschulen im Wintersemester 1909/10.

Die „Berliner Tierärztliche Wochenschrift" äußert in Nr. 2. 1910, die Meinung, daß unter den 50 Studierenden, welche an der Tierärztlichen Hochschule München in das I. Semester eingetreten sind, solche von anderen hohen Schulen inbegriffen seien, da eine so hohe rein tierärztliche Frequenz mit derjenigen der übrigen Semester nicht harmo-

nieren würde. Diese Vermutung ist nicht zutreffend. Die 50 in das I. Semester eingetretenen Studenten sind ausschließlich Studierende der Tierheilkunde, welche das Studium beginnen. Der Zugang ist dahier bei Anfang des Wintersemesters deswegen ein weitaus höherer als im Sommersemester, weil bei uns das Studienjahr mit dem Wintersemester und nicht, wie an manchen anderen Tierärztlichen Hochschulen, im Sommersemester beginnt. Im übrigen ist der Zugang bedeutend zurückgegangen. Bei Beginn des Wintersemesters 1908/09 betrug die Zahl der an der hiesigen Tierärztlichen Hochschule in das I. Semester Eingetretenen 78, also um 28 mehr als in diesem Jahre. A.

Personalien.

Ernennungen: Ludwig Georg, Assistent an der tierärztlichen Hochschule in Hannover zum Repetitor daselbst; Tang Dr. Richard zum Assistenten daselbst; Zeller Dr., Assistent am Gesundheitsamt in Züllichow, zum wissenschaftlichen Hilfsarbeiter beim Kaiserlichen Gesundheitsamt in Berlin.

Approbationen: In München die Herren: Bayrle Karl aus Hirschbrunn und Kiefer Anton aus Herrieden.

Promotion: Zum Dr. med. vet. in Bern: die Tierärzte Heigenlechner Joseph in Holzkirchen und Loewe Artur in Hamburg.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 1. Februar 1910. **Nr. 5.**

Trepanation beim Rinde.

Von Distriktstierarzt A. Pfab, Rottalmünster.

Einleitung.

Unter Trepanation versteht man beim Rinde die operative Öffnung der Schädeldecke durch Wegnahme der Schädelknochen in beliebiger Form und Größe.

Die Trepanation ist eine uralte Operation. Schon in der Steinzeit wurde, wie Schädelfunde beweisen, die Trepanation an Menschen mit Erfolg ausgeführt. Es geschah dies wohl mit Steinmessern, mit denen auch heute noch die in der Steinzeit lebenden Bewohner der Südsee-(Tahiti-Pomatu-) Inseln diese Operation bei Gehirnverletzungen und gegen gewisse Krankheiten vornehmen.

Hippokrates beschreibt die Trepanation als etwas längst bekanntes. Schon damals waren Trepankronen im Gebrauch. Ein Trepanationsbesteck damaliger Zeit bestand aus:

I. Radiereisen (*ξύστης*),

II. dem hohlen und gezähnten Bohrer (***πρίων χαρακτός*, *τρύπανον*, *τρυγλητήριον***),

III. dem Perforationstrepan (***τρύπανον***),

IV. Sonden.

Was lag näher, als daß bei so weit vorgeschrittener Technik diese Operation auch bei Tieren versucht wurde? Mußte doch die Drehkrankheit der Wiederkäuer geradezu gelockt haben, den Krankheitskeim im Gehirn zu suchen. Allerdings finden wir aus dem ganzen Altertum keine Nachricht über eine Trepanation bei Tieren. Auch aus den späteren Zeiten wird nichts erwähnt. Zum erstenmal beschrieben wird die Operation erst im Jahre 1658 von W i p f e r als „Dippelbohren" und wurde damals wie auch heute noch von Kurpfuschern mit dem Holzbohrer ausgeführt. Um die damalige Zeit muß aber die Trepanation schon etwas eingebürgert gewesen sein. Sonst fände sich für selbe kein so gut deutscher Terminus technicus.

Im 19. Jahrhundert erst hören wir häufiger von der Operation. Zunächst lenkte die Drehkrankheit der Schafe das Augenmerk des neugeschaffenen tierärztlichen Standes auf sich (D o u b e n t o n 1795, D u p u y 1817 etc.). Erst wesentlich später kamen Nachrichten über die Trepanation des Rinderschädels (M a l l i e t 1836, S i g g 1846 und bereits 1850 M e r k t).

H e r i n g berichtet in seiner „Pathologie u. Therapie" (1869), daß die Troicarierung der Schafe mit geringem Nutzen häufig, beim Rind dagegen Krankheit und Operation selten seien. „R e l p h habe an Kälbern und zweijährigen Kalbinnnen mit nicht besonders günstigem Erfolge operiert (Vet. 1846)." „Einen Bauern sah dieser mit einem Taschenmesser, einer Ahle und einem Federkiel die Blase aus dem Schädel nehmen. Empiriker sollen durch Klopfen mit einem hölzernen Hammer den Sitz der Blase auffinden und daselbst trepanieren. Sie bedienen sich dabei eines Trepans."

Die Operation scheint also damals von den Tierärzten noch nicht besonders gepflegt worden zu sein. In den folgenden Jahrzehnten wurde scheinbar die Trepanation fleißiger ausgeführt, bis sie in den 80 er und der ersten Hälfte der 90 er Jahre einzuschlafen schien. Der Hauptgrund hiefür mag darin gelegen sein, daß ihr um diese Zeit die Mehrzahl der Chirurgen den Stab brachen (M ö l l e r, H a h n etc.).

In Niederbayern wurde die Operation besonders von K e s t l - Griesbach hauptsächlich in den 70er Jahren, M a r t i n - Passau und M ü n i c h - Straubing in vielen Fällen mit

Erfolg betätigt. Jedoch hat nur der Letztere über seine Erfahrungen etwas publiziert (Wochenschr. f. Tierheilkunde u. Viehzucht, 1895). Erst 1894 kam wieder frisches Leben in diese wichtige Operation durch eine sehr lehrreiche und ausführliche Arbeit von Prof. Albrecht (Monatsschr. f. Tierheilkunde, 1894). 1895 erschien Münich's erwähnter Artikel. 1896 sorgte Merkt durch seinen Vortrag auf der Generalversammlung des Kreisvereins für Schwaben und Neuburg durch dessen Publikation in der „Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht" für weitere Aufklärung und Aneiferung. Diese 3 Arbeiten muß man als den Grundstock der neuzeitlichen Coenurus-Literatur bezeichnen.

Als sehr beachtenswert möchte ich auch den Aufsatz von Diem (Wochenschr. f. Tierheilkunde u. Viehzucht, 1906, Nrn. 45 u. 46) anführen.

Entstehungsgeschichte.

Hering glaubte 1849 noch die Ursache der Drehkrankheit in „Hitze, Erhitzung im Stalle, beim Treiben, nachheriger Erkältung, starker und besonders ungleicher Fütterung, vielleicht auch dem Genuß spezifisch wirkender Pflanzen, z. B. der Zeitlose, des Feldknoblauchs etc." suchen zu müssen. Daß der Gehirnblasenwurm (Coenurus cerebralis) durch die Einwanderung der Amme oder Finne des Hundebandwurms (Taenia coenurus) entsteht, wies Küchenmeister 1853 experimentell nach.

Die Proglottiden kommen irgendwie mit dem Futter in den Magen der Wirte. Dort entwickeln sich aus den Eiern Embryonen. Diese durchbohren die Magenwandung und einzelne derselben gelangen auf ihrer Wanderung durch das Foramen lacerum in's Gehirn oder Rückenmark, wo allein sie die ihnen zum Weiterwachstum günstigen Bedingungen finden. Ich nehme diese Art der Invasion in's Gehirn und nicht die der Verschleppung durch die Blutbahn an, weil man in der Regel bei sehr jungen Tieren, bei denen also die Dura noch weich, eine Vielzahl von Ammen im Gehirn findet, während bei älteren Tieren die Einzahl in den Blasen vorherrscht, entsprechend dem größeren Widerstand, den die kräftigeren Meningen dem wandernden Embryo in den Weg legen. Die Einwanderung der Embryonen durch die Gehirnhäute gibt sich bei dem für mein Beobachtungsgebiet fast allein in Frage kommenden Fleckvieh, wie auch Diem anführt, häufig durch Erscheinungen der Meningitis zu erkennen. Meiner Ansicht nach ist dies dann der Fall, wenn mehrere bis viele Embryonen die Meningen zu gleicher Zeit

durchbohren und so einen intensiven Reiz ausüben. Ich sah derartige Meningitiden besonders häufig bei Kälbern im Alter von 2—3 Monaten. Die Tiere zeigen meist Manegebewegungen oder Pendeln des Kopfes bei stark eingenommener Psyche. In 2 Ställen sah ich die Vernichtung je eines ganzen Jahrganges, einmal 8 und einmal 12 Tiere auf diese Weise. Kaum abgespähnt erkrankten die Kälber an heftiger Meningitis und wurden meist sofort geschlachtet. In einigen Wochen war der ganze Bestand vernichtet. In mehreren Fällen hatte ich Gelegenheit, die Gehirnsektion vorzunehmen. Hiebei zeigten sich schmale, blutige Streifen in den Gehirnhäuten und an der Außenfläche des Gehirns meist an der Basis. Der mit Haken bewaffnete Embryo saß am zentralen Ende.

Wurde in diesem Stadium nicht geschlachtet, so verzogen sich gewöhnlich unter Anwendung von Kälte die Gehirnreizungserscheinungen auf die Dauer von 3—4, ja 6 Monaten. Dann traten Symptome der Drehkrankheit auf. Ich habe 3 derartige Jungrinder operiert (Fall 13, 40 und 46). Stets waren mehrere Blasen vorhanden. Gehirnsektionen in diesem Entwicklungsalter ergaben mehrere bis viele, einmal 60 Blasen, variierend von Erbsen- bis Haselnußgröße. Bei älteren Tieren ist das Auftreten der ersten Symptome häufig nicht synchron mit der Einwanderung, sondern stellt die Reaktion der Gehirnsubstanz auf den allmählich stärker werdenden Druck der Blase dar. Mehrere Fälle aus meiner Statistik (Nrn. 2, 23, 42, 47, 49, 52, 55 und 59) zeigten nur bis 2 Wochen Zwischenzeit von dem Auftreten der ersten Erscheinungen bis zur Operation; und doch war in den meisten Fällen die Stirnhöhle bereits verschwunden und in jedem Falle eine große Blase (80—200 g) vorhanden, deren Entstehen sicherlich nicht in so kurzer Zeit möglich gewesen wäre. Bei anderen Patienten dagegen vergingen von der Zeit der ersten Beobachtung einer Funktionsanomalie des Gehirns bis zur Operation viele Monate, ja in einem Falle (Nr. 34) mehr als ein Jahr. Es ist eben auch dieser Krankheit gegenüber eine große individuelle Verschiedenheit der einzelnen Tiere bemerkbar.

Friedberger und Fröhner geben an, nach 14 bis 19 Tagen sei die Blase hirse- bis hanfsamengroß, nach 26—42 Tagen erbsengroß; diese Beobachtung möchte ich ausdrücklich bestätigen. Wenn aber die gleichen Autoren schreiben, nach 2—3 Monaten sei mit Tauben- bis Hühnerei-Größe die organische Entwicklung der Quesse vollendet, so scheint mir nicht nur die letzte Entwicklungssphäre kurz

bemessen, sondern auch die Maximalgröße zu gering angegeben. Ich habe nicht selten Blasen von 200 ccm und mehr Inhalt gemessen.

Während die Blase zu diesen Höchstmaßen der Entwicklung gelangt, wird der intrakraniale Druck ein derartig hoher, daß die Tabula interna erst gegen die Stirnhöhle zu ausgebuchtet wird und so diese verdrängt. Im weiteren Verlaufe dieses pathologischen Prozesses wird die Tabula interna eingeschmolzen; teilweise atrophiert auch durch den Druck die Tabula externa. In einem einzigen Falle (Nr. 36) war auch diese in der Medianlinie vollkommen geschwunden, so daß nach dem Entfernen des Periostes die Blase durchschimmerte. Die Dura mater war, wie in allen anderen Fällen so auch hier, erhalten.

Über die Diagnose mich zu verbreiten halte ich für unnötig, da hierüber alles Wissenswerte durch Möller, Hoffmann etc. gebracht ist.

Wichtiger dagegen ist das Kapitel der Auswahl der Tiere zur Operation.

Merkt sagt hierüber:

„1. Man versuche die Operation nur bei mageren und außerdem ziemlichen Nutzen in Aussicht stellenden Tieren,
2. bei solchen Tieren, die noch sehr gut fressen und keine außerordentlichen Kopfschmerzen zeigen,
3. nur bei solchen Tieren, welche beim Freilaufen stets in kleinem Kreise nach derselben Seite drehen, niemals nach der entgegengesetzten Richtung gehen oder mit ziemlich erhobenem Kopfe in gerader Richtung taumelnd tappen,
4. nur bei solchen Tieren, bei denen der Sitz der Blase genau festgestellt werden kann und diese Tatsache mit der Richtung, nach welcher das Tier dreht, übereinstimmt.

Ziffer 2 und 3 sind hier die wichtigsten.“

Ich möchte Ziffer 4 als die mit Abstand wichtigste nennen, denn Hauptmoment ist und bleibt bei der Prognose die Perkussion; alles andere sind nur mehr oder minder wertvolle Hilfen.

Punkt 1 wird bei dem heutigen hohen Zuchtwert vieler Tiere auch gut genährte mit einschließen müssen, bei denen Zucht- und Fleischwert eben in keinem Verhältnis stehen.

Punkt 2 kann ich nicht akzeptieren, weil mindestens die Hälfte der von mir operierten Tiere schlecht fraßen, ohne daß deswegen eine ungünstige Prognose sich bestätigt hätte.

Punkt 3 muß sich im Werte ebenfalls vor 4 beugen; ich habe manche Tiere operiert, die vollkommen die Merkmale sub 3 trugen, dagegen mittelmäßige oder schlechte Perkussion zeigten. Immer saß die Blase tief, meist unerreichbar. Umgekehrt habe ich mit weit günstigerem Resultat Tiere operiert, die kein Drehen, aber einwandfreie Perkussion zeigten; hier saß die Blase, wo sie der Klang anzeigte.

Zur Perkussion habe ich mir von H a u p t n e r eigens einen Hammer anfertigen lassen; er hat ungefähr die Schwere eines Dengelhammers. Der Hammerkörper selbst verjüngt sich seitlich gegen die Aufschlagfläche zu auf einer Hälfte, die andere ist abgestumpft. Der ganze Metallteil ist vernickelt, der Stiel ist aus Ebenholz. Mir hat zwar der von M e r k t empfohlene Dengelhammer wertvolle Dienste geleistet; doch habe ich ihn sofort verlassen, als ich bei einer derartigen Perkussion einen Arzt als Zuschauer hatte. Ich fühlte mich von meinem historischen Werkzeug sehr bedrückt. Der von mir konstruierte Hammer hat den Vorteil, daß er bei erheblicher Schwere auf einem verhältnismäßig kleinen Platz aufschlägt und daher die Auffindung der atrophischen Knochenstelle wesentlich erleichtert; in seiner schmucken Ausführung ist er wirklich ein modernes Instrument, das auch als Hufuntersuchungshammer gute Dienste leistet.

Die Perkussion nehme ich wie M e r k t zu Beginn der Untersuchung vor und zwar im Freien bei geschorener Stirne.

Als „einwandfreier Perkussionsschall" kommt nur eingedämpft leerer Ton in Betracht, wie M e r k t sagt, „als ob man auf ein Tuch klopfe". Nur dieser Ton bürgt dafür, daß die Stirnhöhle verschwunden und die Tabula interna, wenn nicht eingeschmolzen, wenigstens der Tabula externa anliegt. Geringgradigerer Klangunterschied, etwa gedämpft tympanitischer Ton, deutet nur an, daß die Stirnhöhle an dieser Stelle weniger tief, also die Tabula interna etwas gegen die Tabula externa vorgerückt ist.

Nach der Perkussion lasse ich den Patienten in einem umzäunten Raum frei gehen. Etwa herabhängende Kette oder Strick ist aufzubinden. Eine Person treibt nach. Angenommen, die Perkussion war einwandfrei. Macht nun das Tier einen Kreis, womöglich einen kleinen, dann werden die Aussichten günstige sein. Taumelt das Tier nach vorwärts, ist es auch gut. In beiden Fällen ist sofortige Operation empfehlenswert. Zeigt es noch genügenden Orientierungs-

sinn, so hat man die Wahl, ob man die Operation vornehmen oder noch etwas zuwarten will. Ungünstig ist auch dieses Prognostikon nicht. Stürzt aber der Patient öfters bei erhobenem Kopfe ganz oder nur im Hinterteile, so lasse man die Operation auf alle Fälle. Denn mag auch gegen die Stirne eine noch so große Blase vorgedrungen sein, es sitzt sicher auch eine am verlängerten Mark und richtet nach der Operation Malheur an.

Wenig Geübte mögen daher nur Tiere mit einwandfreier Perkussion trepanieren; sie werden ein günstiges Trepanationsfeld finden und Liebe zur Trepanation gewinnen. Warnen möchte ich dagegen Kollegen, die nicht bereits über volle Sicherheit in der Technik verfügen, Tiere ohne positive Perkussion zu operieren. Es ist in solchen Fällen ratsam, abzuwarten, ob nicht eine Einschmelzung der Stirnhöhle in den nächsten Wochen eintritt; man empfehle dem Besitzer „die Blase reifen zu lassen“ (Diem). Ohne positive Perkussion nehme ich die Operation nur vor, wenn der Besitzer selbst sie eindringlich verlangt, lasse aber dann stets nur die Möglichkeit eines Erfolges offen. Nur wenig Tiere sind bei diesem ungünstigen Prognostikon zu retten, selbst wenn sie einen noch so schönen Kreis gehen (Nr. 14).

(Fortsetzung folgt.)

Das Organisationsedikt für die K. Zentral-Veterinärschule München vom 1. Februar 1810.

(Schluß.)

Der Abschnitt IV des Ediktes betrifft die ökonomische und polizeiliche Einrichtung der Zentral-Veterinärschule und ordnet an, daß die Exigenzsumme auf den Etat des Oberststallmeisterstabes genommen, bestimmt das Rechnungswesen und handelt von der Aufstellung eines Präfekten, dessen Pflichten und Befugnissen.

Der Titel des Schluß-Abschnittes heißt: Obliegenheiten und Rechte der Tierärzte, ihre Emolumente, Taxe für ihre Verrichtungen, Instruktion, Verhältnis zu den Gerichtsärzten, zu den Polizei- und Gerichtsstellen.

Nach den Bestimmungen dieses Abschnittes sollen die approbierten Tierärzte in die Gerichtsbezirke Bayerns verteilt werden. Vor dem Antritte ihrer Funktion haben sie der ihnen vorgesetzten Gerichts- oder Polizeistelle, sowie dem Gerichtsarzte das Absolutorium vorzuzeigen und den Weisungen und Aufträgen dieser Stellen jederzeit nachzukommen. Es steht ihnen das Recht zu, Tierkrankheiten zu behandeln und sie werden von der Obrigkeit gegen Beeinträchtigung durch Pfuscher geschützt; sie sind die Beschaumänner, wenn bei Krankheiten oder Gebrechen von Tieren die Zuträglichkeit des Fleisches derselben zum Genusse für den Menschen in Frage kommt; bei Streitigkeiten müssen sie zuerst

gehört werden. In weiterer Instanz gehen dergleichen Gegenstände, insoferne sie wissenschaftliche Entscheidung erfordern, an die Gerichtsärzte bezw. Kreismedizinalräte, welche bei verwickelten Fällen ein Gutachten der Zentral-Veterinärschule erheben. Durch die Tierärzte sollen auch die zukünftigen Anordnungen hinsichtlich des Landbeschälwesens in's Werk gesetzt werden. Die Behandlung kranker Menschen ist den Tierärzten bei empfindlicher Bestrafung und Entziehung der Rechte verboten.

Die Remuneration der Tierärzte für ihre Leistungen betreffend wird eine Taxordnung erlassen, für ihre Arbeiten bei Epizooten erhalten sie Tagesdiäten, auch soll für sie ein Beitrag von den Gemeinden des Gerichtsbezirkes ihres Wirkungskreises ermittelt und ausbezahlt werden.

Wenn zur Besorgung einer großen Anzahl seuchenkranker Tiere der Tierarzt eines Gerichtsbezirkes nicht ausreicht, so sind zur Mitbehandlung die nächstwohnenden Tierärzte oder auch geprüfte Hufschmiede der betreffenden Gegend zu verwenden, und wenn auch diese nicht genügen würden, so können einige Eleven oder ein Professor der Zentral-Veterinärschule abgeordnet werden.

Es liegt im Wirkungskreise der Gerichtsärzte, die Ursache einer ausgebrochenen Seuche aufzusuchen, Anzeige an das Generalkommissariat und an die Zentral-Veterinärschule zu machen, den Heilplan und die Polizeimaßregeln zu entwerfen und sich zur Ausführung derselben der Tierärzte zu bedienen, die Tätigkeit derselben zu überwachen, deren Fleiß und Geschicklichkeit in den Berichten zu würdigen.

Nach dem Inhalte der vorstehend im Auszuge mitgeteilten Bestimmungen des sogenannten organischen Ediktes wurde am 1. Februar 1810, also vor 100 Jahren, die im Jahre 1790 gegründete Tierarzneischule völlig umgestaltet, man könnte sagen: neu geschaffen

Wie angeführt, bestand vom Jahre 1790—91 das Lehrpersonal der Tierarzneischule (Veterinärschule) nur aus einem Professor; von da ab wurde ein zweiter Professor und ein Schmiedlehrer aufgestellt. Diese Hilfskräfte wechselten beständig und vom Jahre 1805 ist in der Geschichte der Münchener Veterinärschule von einem zweiten Professor nichts mehr erwähnt, sondern die Hilfskraft führte den Titel Prosektor und Repetitor. Der erste Professor Dr. Will war zugleich Mitglied der medizinischen Universitätsfakultät, behandelnder Arzt und Landestierarzt und hatte als solcher beim Herrschen von Seuchen oft längere Zeit von der Schule abwesend zu sein. Das Dienstpersonal an der Schule bestand aus einem Unteroffizier als Elevenaufseher, einem Hausknechte und einer Hausmeisterin. Die Vorbildung der Zöglinge anbetreffend, wurde erst in dem Reskripte vom Jahre 1800 gefordert, daß diese des Lesens und Schreibens kundig sein müssen. Trotzdem, und obgleich die Eleven an der Schule freie Verpflegung genossen, war der Zugang von solchen ein sehr geringer. Höchst mangelhaft in Bezug auf Wissen und Können waren unter diesen Verhältnissen natürlich auch die von der Schule abgegangenen Tierärzte. Die geringen Leistungen dieser Tierärzte veranlaßten denn auch die oben mitgeteilten verschiedenen Verhandlungen und Versuche, Besserung zu erzielen. Zu den letzteren gehörte insbesondere auch der Versuch, die Veterinärschule mit der chirurgischen Schule zu verbinden und Wundärzte etc. zu Tierärzten auszubilden. Das Endergebnis der eingangs angeführten Verhand-

lungen, welches im organischen Edikte zum Ausdrucke und dann zur Ausführung gelangte, war ein glückliches.

Die wesentlichsten Punkte der Reorganisation, der jetzt Zentral-Veterinärschule genannten Anstalt, zusammengefaßt, lauteten: Aufstellung von 3 Professoren, Beibehaltung des Schmiedelehrers, Entlastung des dirigierenden Professors durch Aufstellung eines eigenen Ökonomen. Die Vermehrung der Lehrattribute und Vervollkommnung der vorhandenen Attribute, Erweiterung des Unterrichtes, die Bestimmung, daß die Aufnahme der Eleven nicht mehr an die Erlernung des Hufschmiedgewerbes, wohl aber an den Nachweis einer bestimmten Vorbildung gebunden sei; endlich Vermehrung des Dienstpersonals.

Die Bestimmungen des Ediktes brachten den aus der Schule hervorgegangenen Tierärzten auch Einiges zur Sicherung ihrer Existenz. Wie mitgeteilt, wurde ihnen ein bestimmter Wirkungskreis mit der Befugnis Tierkrankheiten zu behandeln, zugewiesen und bewerkstelligt, daß sie von den Gemeinden der jeweiligen Gerichtsbezirke Sustentationsbeiträge ausbezahlt erhielten; es wurde ihnen Schutz vor Pfuschern gewährt. Ferner bestimmte das Edikt, daß die Tierärzte in erster Linie als Beschaumänner herangezogen werden sollen, wenn es sich um die Frage handle, ob Fleisch von Tieren für den menschlichen Genuß tauglich sei oder nicht, außerdem erklärte das Edikt, daß durch die Tierärzte die künftigen Anordnungen hinsichtlich des Landbeschälwesens in Kraft gesetzt werden sollen, endlich wurden die Tierärzte als Organe zur Bekämpfung der Seuchen bestimmt.

Man darf wohl sagen, daß mit den letzten 3 Anordnungen des Ediktes das staatliche Veterinärwesen in Bayern seinen Anfang nahm. Dieser war allerdings, soweit es sich um die Bekämpfung von Seuchen handelte, für die Tierärzte kein idealer, da ihnen hiebei nur die Rolle von Gehilfen der Gerichtsärzte zugewiesen wurde."

Sicherlich ist aber der 1. Februar des Jahres 1810 als der erste wichtige günstige Wendepunkt der Entwicklung der bayerischen tierärztlichen Bildungsstätte, ferner als erste Etappe des staatlichen bayerischen Veterinärwesens zu bezeichnen und es war daher gewiß angezeigt, an das 100jährige Jubiläum des Erlasses des organischen Ediktes zu erinnern. A.

Referat.

Schimmel: Mitteilungen aus der chirurgischen Klinik der Reichs-Tierarzneischule in Utrecht. (Österreich. Monatsschrift für Tierheilkunde, 1909, Nr. 10.) [Schluß.]

IV. Entropium der oberen Augenlider mit diffuser bilateraler Keratitis bei einem Pferde.

Die Untersuchung eines schon länger mit einem Augenleiden behafteten 7jährigen Ponyhengstes ergab folgendes: Die oberen Augenlider waren so stark nach innen gerichtet, daß die Zilien des linken oberen Augenlides zum Teil, diejenigen des rechten ganz unsichtbar waren. Die Zilien und auch die Lidränder scheuerten deshalb immer über die Cornea, diese fortwährend stark reizend, wodurch heftiges Tränen, große Lichtscheu und chronische Keratitis entstand. Die Cornea war blauweiß verfärbt mit punktförmigen Substanzverlusten an vielen Stellen. Conjunktiva, Sklera, Palpebra ebenfalls beiderseits stark chronisch entzündet; Absonderung eines mukopurulenten Produktes, das in den inneren Augenwinkeln zu festen Krusten eintrocknete. Visus stark gestört. Auch die unteren Augenlider waren in der Nähe der lateralen Augenwinkel geringgradig entropioniert. Fortwährendes Blinzeln; Lichtscheue bei stark einfallendem Lichte.

Therapie: Rasieren der Haare am oberen linken Augenlid, Reinigung, Desinfektion und Anästhesierung desselben durch Injektion einer 5%igen Alypinlösung. Ausschneiden eines halbmondförmigen Teiles der Haut und Nähen der so entstandenen Wundränder mit steriler Seide (Knopfnaht).

Nach der Operation wurde Patient in einen Laufstand gestellt. Anlegen einer Augenmaske oder Verbandes wegen Kopfscheue unmöglich. Auch mußten deshalb nach 3 Tagen die Instillationen einer 1%igen Atropinlösung in die beiden Augen, um eine Pelluciditát der Cornea herzustellen, eingestellt werden.

Nach 14 Tagen konnten die Nähte bereits entfernt werden; Entropium vollständig, Photophobie nahezu verschwunden. Keratitis bedeutend besser.

Hierauf wurde am rechten Auge die gleiche Entropium-Operation mit ebenfalls günstigem Erfolge ausgeführt.

Vollständige Heilung nach kaum monatlicher Behandlung.

V. Komplizierte Fraktur der Nasenbeine bei einem Pferde.

Eine 3jährige Stute war durchgegangen, gegen eine Mauer gerannt und hatte sich bei dieser Gelegenheit eine schwere Kopfverletzung zugezogen.

Untersuchungsbefund: Auf dem Nasenrücken V-förmige Hautwunde mit herabhängendem Hautlappen, wodurch eine dreieckige Fläche des knöchernen Nasendaches bloßlag. Ein Teil davon war des Periostes beraubt. Nasenbeine frakturiert, rechts von der Medianlinie nach innen gedrückt. Die

Impression dehnte sich soweit nach unten aus, daß die Haut von der knöchernen Unterlage losgetrennt und ein taschenförmiger Raum entstanden war. Besonders in der Bewegung dyspnoisches Geräusch; Ausfluß von wenig blutiger Flüssigkeit aus beiden Nasenlöchern.

Therapie: Im Notstalle Abrasieren der Haare in der Nähe der Wunde; Reinigung und Desinfektion derselben mit 1⁰/₀₀iger Sol. Sublimat. Nach Entfernen eines Knochensplitters wurde durch die auf diese Weise entstandene Öffnung versucht, die Knochenstücke aufzuheben, was aber mißlang. Anlage eines 4 cm langen Längsschnittes am unteren Ende des Hautlappens, wodurch nun die Impression der frakturierten Nasenbeine mittelst einer gebogenen Schere bequem aufgehoben wurde. Entfernen eines Teiles des linken und rechten Nasenbeines, wodurch der breite obere Rand des Septums in einer Ausbreitung von einigen Zentimetern bloßlag, während an beiden Seiten die oberen Conchae sichtbar waren. Umschlagen des Hautlappens nach oben und Vereinigung der Wundränder durch Knopfnähte. Tägliches Ausspritzen der Wunde mit 1⁰/₀₀iger Sol. Sublimat., wobei ein Teil der in die Öffnung im Nasenbein eingeführten Flüssigkeit durch das rechte Nasenloch herauskam. Trotzdem aus Wunde und Nasenlöchern eine große Menge Eiter abfloß und ein nekrotisiertes Hautstück entfernt werden mußte, trat nach dreiwöchentlicher Behandlung Heilung ein. Rabus.

Verschiedenes.

Etat für Tierzucht in der bayerischen Kammer der Abgeordneten.

Vom Regierungstische wurde beantragt, der Landtag wolle sich damit einverstanden erklären, daß diejenigen Tierzucht-Inspektoren, welche nach Dienstalter und Qualifikation vor der Anstellung zum Bezirkstierarzt stehen, zu Bezirkstierärzten außer dem Status in etatsmäßiger Eigenschaft ernannt und ihre Pensionen auf die Staatskasse übernommen werden. Während der Zeit ihrer Verwendung als Tierzucht-Inspektor soll der Gehalt aus der Staatskasse ruhen. Dieser Antrag bezweckt, tüchtige Tierzucht-Inspektoren der Hebung der Tierzucht zu erhalten. — Im Etat ist der Posten für Hebung der Tierzucht überhaupt gegenüber dem letzten Etat um 20 000 Mk. gekürzt (von 500 000 auf 480 000 Mk.), was mit der mißlichen Finanzlage begründet wird. Der Referent beantragt, die Position in der alten Höhe mit 500 000 Mark einzusetzen. In der vorigen Session war dieser Posten

von 430 000 auf 500 00 Mk. erhöht worden. Die Redner aller Parteien sprachen sich für die Wiedereinsetzung von 500 000 Mark aus. — Gegen den Regierungsantrag, betreffend die Zucht-Inspektoren, erheben sich formelle Bedenken, da das Beamtengesetz ein „Ruhen“ des Gehalts eines etatsmäßigen Beamten nicht kennt. Zwecks Behebung dieser Schwierigkeiten wird der Antrag vorläufig zurückgestellt, um ihn eventuell im Plenum wieder einzubringen. — Ein Abgeordneter will auch praktische Landwirte als Zucht-Inspektoren zugelassen wissen, wie die jetzigen Zucht-Inspektoren mit tierärztlicher Vorbildung. (Tagespresse.)

Etat der Tierärzte in der bayerischen Kammer der Abgeordneten.

Bei der Beratung des Etats der Tierärzte in der Kammer der Abgeordneten gab der Posten „Reisekosten“ mit 102 000 Mk. Veranlassung zu einer längeren Debatte. Der Minister bezeichnet diese Summe als hinter dem tatsächlichen Bedarf noch zurückbleibend *). — In Zugang kommt ein bisher nicht mitgezählter Bezirkstierarzt bei der Polizeidirektion, dessen Gehalt nach wie vor auf Hundegebührenfonds verrechnet wird. Dieser Bezirkstierarzt wird jedoch nach dem neuen Hundesteuergesetz ab 1. Januar 1911 voraussichtlich entbehrlich. — Der Staatszuschuß an den Unterstützungsverein für die Hinterbliebenen bayerischer Tierärzte gibt Veranlassung zur wiederholten Aufrollung der Frage einer Zentralisierung der verschiedenen Unterstützungsvereine. — Der Etat mit 787 310 Mk. wird genehmigt. (Tagespresse.)

Pferdemarkt in Wels.

Der diesjährige erste Pferdemarkt der Stadt Wels in Ober-Österreich wird am Donnerstag den 10. Februar in den Vormittagsstunden abgehalten werden. Der Auftrieb ist ein ganz bedeutender, da regelmäßig über 1000 Pferde besserer Gattung und besonders schweren Schlages, als Pinzgauer, Kärntner, aber auch böhmischer und ungarischer Rasse zu Markte gelangen; auch ist die Beteiligung der Käufer stets eine sehr rege.

---

*) Die fraglichen Kosten wurden bisher aus dem Etatsansatz „Auf Vorkehrungen gegen Epidemien und Viehseuchen“ gedeckt und werden diesmal gesondert angefordert.

Standesangelegenheiten.

Nr. 1 und 2, 1910, der „Berliner Tierärztlichen Wochenschrift" bringen Mitteilungen über bedauerliche Vorkommnisse, betr. Kollegialität und die Wahrung der Standesinteressen seitens einzelner Tierärzte. Unter dem Titel „Berner Doktoren" berichtet Tierarzt Dr. Nicolaus-Glogau in Nr. 1 über einen in der viel gelesenen „Deutschen Tageszeitung" aus tierärztlichen Kreisen veröffentlichten Schmähartikel, welche sich mit der Promotion von Tierärzten an der Universität Bern befaßt. Die Berner tierärztliche Fakultät nennt der betreffende Einsender des Artikels „Doktorfabrik", welche Tierärzte promoviert, die es nur bis zum Einjährigen- oder Primanerzeugnis gebracht haben, er bezeichnet es als erfreulich, daß die deutschen Regierungen die Führung dieses im Auslande erworbenen Titels nicht gestatten. Die deutschen Universitäten würden, so sagt er, den Ast absägen, auf dem sie sitzen, wenn sie diesen Doktortitel mit dem in Deutschland erworbenen gleichstellen wollten.

Dr. Nicolaus brandmarkt den bewußte Unwahrheiten auftischenden Artikel, dessen Verfertigung, die unedle neidische Gesinnung besonders noch dadurch markiert, daß die Publikation gerade in eine Zeit fällt, zu welcher das Promotionsrecht der tierärztlichen Hochschulen einen Gegenstand der Verhandlungen der deutschen Regierungen bildet. Tatsächlich kann die verwerfliche Tendenz des Artikelschreibers nur die sein, durch öffentliche Herabwürdigung des Berner Doktortitels dessen Anerkennung in Deutschland zu hintertreiben.

Professor Dr. Schmaltz weist in Nr. 2 der „Deutschen Tierärztlichen Wochenschrift" die Unrichtigkeiten nach, auf deren Grundlage der Verfasser die Schlüsse in seiner Schmähschrift konstruiert hat und äußert sich zum Schluß: „Wie man auch den Artikel betrachtet, es bleibt nichts übrig, als ein Angriff aus dem Hinterhalte, der einer hämischen, frivolen Gesinnung entspricht." Dieser Charakteristik muß jeder objektiv denkende und urteilende Kollege beistimmen. Professor Dr. Schmaltz hat der Deutschen Tageszeitung Antwort auf das Pamphlet zugehen lassen, in welcher die Unrichtigkeiten, die der Einsender der Schmähschrift in derselben auftischt, gekennzeichnet, der gegen die Berner Fakultät gemachte Vorwurf widerlegt und dargelegt ist, daß die Bedingungen, unter welchen in Bern der veterinärmedizinische Doktorgrad erworben wird, denjenigen gleich sind, welche auch in Deutschland an die Erwerbung der Doktorwürde gestellt werden.

Nr. 2, 1910, der „Berliner Tierärztlichen Wochenschrift“ enthält noch eine weitere die Außerachtlassung der Kollegialität bekundende Mitteilung von Professor Dr. Schmaltz, laut welcher ein Tierarzt einen Kollegen aus Mecklenburg dem Staatsanwalt zur Anzeige brachte, weil dieser den in Bern rite erworbenen veterinärmedizinischen Doktortitel ohne Befugnis führe. Diesen seinen Schritt brachte der erstgenannte Tierarzt in einem Schreiben der Tierärzteschaft Mecklenburgs zur Kenntnis und motivierte sein Vorgehen mit der merkwürdigen Angabe, er habe die Anzeige deswegen erstattet, weil er sich nicht denken könne, daß sich sein Kollege contra legem Doktor nenne; um hier Klarheit zu erlangen, sei von ihm als der beste Weg erachtet worden, den Spruch der Gerichte zu provozieren.

Das Verfahren des in Rede stehenden Tierarztes erfuhr selbstverständlich im Vereine der mecklenburgischen Tierärzte Mißbilligung und wurde der tierärztlichen Fachpresse zur Beurteilung übergeben. Professor Dr. Schmaltz erklärt in dem angezogenen Artikel, daß er sich dem Urteile der mecklenburgischen Tierärzte vollkommen anschließe. Dem Ankläger sei weder Legitimation noch Berechtigung zugekommen, einen Kollegen, welcher in der Schweiz promoviert habe, zu denunzieren und müsse sich der Kläger den Vorwurf, eine Standespflicht verletzt zu haben, gefallen lassen. Wenn derselbe in dem Glauben gewesen, der Berner Doktor begehe mit der Führung des Titels ein Unrecht, oder etwas dem Stande nicht Würdiges, so wäre der Weg angezeigt gewesen, sich an den tierärztlichen Landesverein zu wenden. Dieser Beurteilung ist nichts beizufügen.

Die beiden Vorkommnisse, besonders das erste, sind dazu angetan, das Ansehen des tierärztlichen Standes, zu dessen Hebung sich jeder Tierarzt als verpflichtet erachtet halten muß, schwer zu schädigen. Das Heraustreten mit solchen, der Kollegialität hohnsprechenden Auswüchsen unedler Gesinnung in die Öffentlichkeit ist um so bedauerlicher und verwerflicher, als wir, wie Kollege Nicolaus ganz richtig sagt, gerade jetzt vor für unsere Standesverhältnisse einschneidenden Entscheidungen (Promotionsrecht, Veterinäroffizierskorps) stehen. Das Standesbewußtsein, das Standesinteresse und die Kollegialität erheischen gebieterisch, Angelegenheiten, die der Ehre des tierärztlichen Standes und derjenigen des Einzelnen innerhalb desselben Nachteile bringen könnten, als streng innere zu betrachten und demgemäß zu behandeln. Wege hierzu sind Einholung des

Urteiles anderer Kollegen oder Überweisung zur Beurteilung an die zuständigen tierärztlichen Vereine. A.

Besoldung der Tierärzte in den deutschen Kolonien.

Nach dem Reichstage zugegangenen Anträgen soll der Gehalt der Kolonialtierärzte künftighin 3300—6000 Mk. betragen; dazu kommt eine Zulage von 3600 Mk., so daß sich dann die Gesamteinnahme auf 6900—9600 Mk. stellt; weiter werden Alterszulagen von je 400 Mk. nach 9, 12 und 15 Dienstjahren gewährt. Die höchste Einnahme beträgt dann 10 800 Mk. Bisher betrug der Gehalt der Tierärzte in den Kolonien 3300—5400 Mk. und 3600 Mk. Kolonialzulage, also im Ganzen 6900—9000 Mk.

Bücherschau.

Handlexikon der tierärztlichen Praxis. Von Dr. med. vet. Gustav Uebele, ordentlicher Professor für Pharmakologie und Therapie, Vorstand der Klinik für kleine Haustiere und des Institutes für Hufkunde an der Kgl. Tierärztlichen Hochschule, außerordentliches Mitglied des Kgl. Württ. Medizinalkollegiums in Stuttgart. Mit zwei Orientierungstafeln. Ulm 1910. Verlag von Ebner. Preis 10 Mk.

Verfasser hat den Inhalt des Werkes in folgende Abschnitte gegliedert: 1 Heilmittelgruppe, nach Indikationen alphabetisch zusammengestellt; 2. alphabetisches Heilmittelverzeichnis; 3. Diagnose und Therapie der wichtigsten Krankheitszustände; 4. Rezeptensammlung.

Im Abschnitte 1 bespricht der Verfasser die Art der Wirkung der Heilmittel der betreffenden Gruppe, die Indikationen, die Mittel zur Erfüllung der Indikationen, sowie deren Kontraindikationen; in Abschnit 2 werden die einzelnen Heilmittel nach Zusammensetzung, physikalischem Charakter und Wirkung behandelt und im 3. Abschnitte wird zuerst die Diagnose der wichtigsten Krankheiten, dann die Prophylaxe und Therapie derselben erörtert. Dem Inhalt dieser 3 Abschnitte, besonders aber demjenigen der Abschnitte 1 und 3 des Werkes werden Tierärzte und Studenten das meiste Interesse entgegenbringen. Verf. hat im 1. Abschnitte die Wirkung der einzelnen Heilmittelgruppen nicht lediglich trocken aufgeführt, sondern diese ist unter strikter Berücksichtigung der Physiologie und allgemeinen Pathologie besprochen. Im 3. Abschnitte findet der Leser Diagnose und Therapie der einzelnen Krankheiten, trotz der Kürze, deren sich der Verfasser befließ, recht gründlich dargestellt. In Bezug auf die Diagnose hat sich Verfasser wiederum nicht auf die Anführung der einzelnen Symptome beschränkt, sondern beschäftigt sich hier auch mit den kausalen Momenten und ihre Beziehungen zu den Symptomen, so daß schon aus dem jeweiligen Absatze „Diagnose“ auf die Prophylaxe, welche Verfasser in je einem besonderen Absatze behandelt, geschlossen werden kann.

Diese Abteilung des Buches gibt dem Tierarzte die Möglichkeit, sich in Zweifelsfällen mühelos und rasch die nötigen Anhaltspunkte zur Diagnosestellung und zum therapeut. Wirken zu erholen und er wird, vorausgesetzt, daß ihm der erforderliche Fond von Kenntnissen über Diagnostik im allgemeinen und allgemeine Therapie zu Gebote steht, selten benötigt sein, sich noch in Werken über spezielle Pathologie und Therapie Rat zu suchen. Tierärzte, welche in die Apotheke rezeptieren, finden in dem Werke eine Sammlung von 945 nach Organ- und Indikationsgruppen geordneten Rezeptformeln mit Angabe der Preise für die zubereiteten Arzneien. Ein genaues Gesamtregister erleichtert den Gebrauch des jedem Kollegen nicht nur zur Verwendung für die Praxis, sondern auch zum Studium höchst empfehlenswerten Lexikons. A.

Personalien.

Auszeichnung: Dem Kgl. Professor an der Tierärztlichen Hochschule in Hannover, Frick Hermann, wurde der Preuß. Rote Adlerorden IV. Klasse verliehen.

Ernennungen: Knoll Gust. in Wangen (Alg.) zum Distriktstierarzt daselbst; Dr. Walter, Assistent in Nordhausen zum Assistenten an der Tierärztlichen Hochschule in Dresden. Dr. Zeh aus Mainbernheim zum Assistenten der Landwirtschaftskammer in Halle.

Approbationen: in München die Herren Danner Alfons aus Pinkofen (Ndby.) und Schiestl Otto aus Freising.

Promotion: Zum Dr. med. vet. in Bern Tierarzt Otto Preuß in Kottbus.

Gestorben: Schwinghammer Nikolaus, Kgl. Oberstabsveterinär in Saargemünd (1878).

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 8. Februar 1910. **Nr. 6.**

Trepanation beim Rinde.

Von Distriktstierarzt A. Pfab, Rottalmünster.

(Fortsetzung.)

An Instrumenten verwende ich: 1. Schädel-Perkussionshammer, 2. Injektionsspritze, 3. Sicherheits-Rasiermesser, 4. geballtes Bistouri, 5. Nadeln und Ramie-Zwirn, 6. Periostschaber, 7. Arterienklemme (Unterbindungs-Pinzette), 8. zwei Trepankronen (2 und 2½ cm Durchmesser), 9. Knochenschraube, 10. Knochenmeißel, 11. kurzen, starken, scharfen Löffel, 12. Kornzange, 13. Dura mater-Messerchen, 14. 100 Gramm-Spritze; alles natürlich steril.

Außerdem sind 6—10 Liter abgekochtes, körperwarmes Wasser bereit, genügend Therapogen und 1 Ampulle 1:15 Novocain. Die Operation nehme ich an möglichst staubfreiem Platze vor. Kann ich den Standplatz des Tieres benützen, tue ich es; doch ist es nicht allzuoft möglich, da — zumal in der Winterszeit — die Lichtverhältnisse im Stalle nicht besonders günstig sind. Im Sommer operiere ich am liebsten im Freien, im Winter muß der Futtergang des Stalles oder die Tenne als Operationsraum dienen.

Das Tier erhält eine knapp sitzende Strickhalfter. Die Vorder- und Hinterfüße werden mit je einem dünnen Seile an den Metakarpalien bezw. -tarsalien mit zwei Achtertouren umschlungen; das Strick-Ende geht zwischen den Beinen durch. Zwei Mann versorgen den Kopf. Unter langsamem Zug gleitet nun das Tier sachte zu Boden. Das Ende des Vorderfußseiles wird nun über den Touren zwischen den Hinterfüßen durchgezogen und umgekehrt. Die beiden Enden werden gut zusammengedreht und entweder von zwei Mann gehalten oder an einem Ringe, Balken etc. festgebunden. Mir ist diese Niederlegungsmethode bei Rindvieh die liebste, weil man die Tiere ruhig zu Boden bringen kann und keinen Fessel- oder sonstigen Wurfzeug benötigt. Liegt das Tier, so kniet je ein Gehilfe zu Seiten des Kopfes, eine Hand am Horngrund, eine im Halfter. Ein gut gebundener dicker Strohbund kommt unter Hals und Kopf (Merkt). Der Kopf ist nun leicht nach vorne geneigt, berührt aber nicht mit der Nase den Boden; ist letzteres der Fall, so sprühen die Tiere bei heftiger Exspiration von der Reinigung und Operation ablaufende Flüssigkeit über Operateur und Operationsfeld. Ein dritter Gehilfe sitzt rittlings auf der Schulter und drängt, mit den Händen die Hornansätze umfassend, den Kopf nach vorwärts. Ein Mann sucht am Schweife dem Zug an den Füßen das Gleichgewicht zu halten. Der Operateur kniet vor dem Kopf des Patienten. Nunmehr erfolgt gründliche Reinigung des geschorenen Oberkopfes mit warmem Wasser und Seife. Hat man nicht schon bei der Perkussion die Operationsstelle durch einen kleinen Hautschnitt markiert, so perkutiere man jetzt noch einmal und mache sich eine Marke. Die Operationsstelle etwas tiefer zu wählen als die Perkussion ergibt, wie Diem empfiehlt, widerrate ich, da gerade bei einem Aufsägen der Nasenhöhle bei der Exspiration nicht selten ein Spray von Blut und Nasenschleim das Operationsfeld verunreinigt. Nach erfolgter gründlicher Desinfektion der ganzen Stirne inklusive Hornwulst injiziere ich je nach Größe des Patienten

0,5—1 g Novocain, gelöst in 10—15 g Aq., im Umkreis der ausgewählten Stelle. In der ganzen Literatur sucht nur der einzige Münich durch Beträufeln des Periostes mit Cocain dem Tiere den Schmerz zu erleichtern. Albrecht versuchte die Chloroformnarkose, gab sie jedoch wieder auf.

Bei dem heutigen Stand der Lokalanästhesie halte ich deren Anwendung bei jeder Trepanation für eine Pflicht des Tierarztes und ich bin fest überzeugt, daß, wer einmal bei Anästhesie trepaniert hat, diese Methode nicht mehr aufgibt. Erst nach der Instillation des Novocains rasiere ich das Operationsfeld. Währenddessen kann das Mittel zur Wirkung kommen und ich brauche auf diese nicht eigens zu warten.

Nochmalige Desinfektion und nun zur eigentlichen Operation. Den Schnitt lege ich V-förmig an, nicht zu klein, jeden Schenkel mindestens 6 cm lang. Der Hautlappen wird zurückpräpariert und mit einer Naht auf den Stirnwulst geheftet; hier ist er gut und bequem versorgt. Periost wird zurückgeschabt und entfernt, doch lege ich auf letzteres kein besonderes Gewicht. Ich habe in vielen Fällen das Periost auch erhalten. Irgend einen Unterschied in der Wundheilung habe ich hiebei nicht gefunden. — Spritzende Gefäße unterbinde man. Jedoch braucht man nicht zu ängstlich hiebei zu sein und etwa ¼ Stunde oder noch länger zu warten, bis auf der Operationsstelle kein Tropfen Blut mehr auftritt. Es entsteht aus ein paar Bluttropfen kein Schaden, wie aus dem Weiteren hervorgeht.

Beim Ansetzen des Trepans achte man darauf, daß man genau die beabsichtigte Stelle treffe. Zum Entfernen der Knochenplatte verwende ich den gewöhnlichen Handtrepan mit einem Durchmesser von 2½ cm. Während des Ausbohrens stützt sich die linke Hand fest auf den Nasenrücken des Tieres. Man hat hiedurch einen sicheren Halt und befreit die operierende Hand von dem Gewicht des Körpers. So habe ich noch stets verhindert, daß bei unerwartet frühem Durchschneiden des Knochens der Trepan in's Gehirn eindrang. Trepan und Knochenwunde reinige man mehrmals von Knochenspähnen, am besten mit Watte. Den Dorn schiebe man erst zurück, wenn er ein zum Ansetzen der Knochenschraube genügendes Loch gebohrt hat. Nach einiger Zeit versuche man, ob man mit der Knochenschraube die Platte unter wiegenden Bewegungen heben kann. Doch hüte man sich, zuviel Kraft anzuwenden, weil sonst das Loch im Knochen sich zu stark erweitert und die Schraube ferner

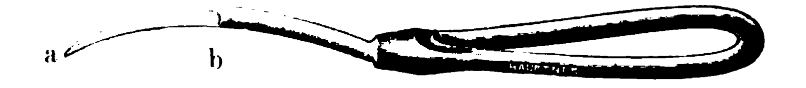
keinen Halt mehr findet. Während des Durchsägens der Knochenplatte verrät der Patient keinen Schmerz, jedoch tritt dieser sofort ein, so bald die Sägezähne die Auskleidung der Stirnhöhle oder die Gehirnhäute berühren. Ist dies der Fall, so suche man abermals die Knochenplatte mit der Schraube, event. unter Mithilfe eines Meißels, auszubrechen. Gelingt dies nicht, so säge man mit dem Trepan auf der starren Seite weiter, jedoch mit größter Vorsicht, damit man die Meningen nicht verletze. Ärgerlichen Aufenthalt können Knochenspangen der Stirnhöhle bieten. Leicht tritt dieser Fall ein, wenn man die vorgewölbte Tabula interna seitlich oder zu tief trifft. Langsames Ausbohren bei etwas seitlich angesetztem Trepan führt auch hier zum Ziele. Ist die Knochenplatte entfernt, so drängt sich im günstigen Falle das Gehirn kugelförmig vor.

Man lasse sich nun nicht verführen, sogleich die Dura zu öffnen, sondern sorge 1. für eine frische körperwarme Desinfektionsflüssigkeit, 2. entferne man am besten mit scharfem Löffel und Kornzange alle prominenten Knochenteile, Spitzen, Reste der Tabula interna etc.

Ist die Tabula interna nicht vollkommen eingeschmolzen, so liegt sie manchmal als dünne Lamelle der Dura auf und ist mit der Kornzange leicht auszubrechen.

Ist die Stirnhöhle noch erhalten, was stets der Fall ist, wenn die Perkussion nicht einwandfrei war, so entferne man die T. interna mit der kleineren Trepankrone. Für das Aufmeißeln bin ich aus dem Grunde nicht eingenommen, weil dazu meist eine größere Öffnung des Stirnknochens, als meine 2,5 cm-Trepankrone ergibt, nötig ist. Das Entfernen der T. interna mittels Trepans ist mir noch stets gelungen, natürlich muß man der Knochenwölbung entsprechend eventuell etwas schief ansetzen und zum Ausheben die Knochenschraube und Kornzange sehr vorsichtig gebrauchen.

Ist die Schädelöffnung sorgfältigst von Knochenspitzen und -spähnen etc. gereinigt, so mache man sich erst an die Öffnung der Dura mater. Hiezu benütze ich ein eigenes Instrument. Ich möchte es Dura-Messerchen nennen. Dasselbe hat folgende Gestalt (siehe Figur):



Der Teil a b hat oben eine Schneide, unten ist er stumpf, die Spitze sehr scharf. Die Klinge nicht stärker als

eine große Heftnadel nach de Hagedorn. Hauptner stellt es her. Ein eigenes Instrument zur Öffnung der Dura mir zu verschaffen, wurde ich dadurch veranlaßt, daß die Öffnung mit einem spitzen Bistouri in allen Fällen, in denen das Gehirn nicht bis an den äußeren Knochenrand vordringt, seine Schwierigkeiten bietet. Man muß die Klinge steil halten und verletzt dabei nicht selten die gefäßführende Pia mater. Bei oberflächlicher Lage kann auch die Blase selbst angestochen werden. Diese Eventualitäten sind mit dem Dura-Messerchen zu vermeiden. Die Biegung der Klinge gestattet selbst bei ziemlicher Entfernung zwischen Deckknochen und Dura diese in der Wagrechten anzuschneiden. Da es außerdem klein und handlich ist, kann es ohne Mühe jedem Trepanationsbesteck einverleibt werden.

Ist die Dura durchschnitten, so wölbt sich, wenn auf dieser Gehirnseite eine größere Blase vorhanden, das Gehirn auf alle Fälle vor. Wölbt es sich nicht vor, so kann man als bestimmt annehmen, daß in dieser Hemisphäre überhaupt keine Blase oder diese nur klein und in den hintersten Partien des Gehirns gelegen ist. Will man nicht sein Glück auf der anderen Seite versuchen, was ich aber empfehle, so kann man die Operation ohne Skrupel abbrechen. Als ein sehr ungünstiges Omen fasse ich auch das Abfließen von etwas Flüssigkeit aus dem Subduralraum bei der Eröffnung der Dura auf. Ich habe die Erfahrung gemacht, daß in solchen Fällen immer eine Vielzahl von Blasen vorhanden war.

Von solchen Zwischenfällen abgesehen, lasse ich nach der kreuzweisen Durchschneidung der Dura den Strohbund entfernen und den Kopf des Tieres senkrecht, also auf das Flotzmaul und zwar auf ein am Boden ausgebreitetes Leinentuch stellen. Liegt die Blase oberflächlich, so dringt sie jetzt aus der Öffnung. Man ziehe nicht zu früh an derselben, sondern lasse sie durch ihr eigenes Gewicht so weit als möglich austreten. Platzt die Blase, was meist vorkommt, so fasse man sofort zu und entbinde sie mit leichtem Zuge. Beim Platzen der Blase entleert sich ein Teil der Flüssigkeit sprudelnd aus der Öffnung. Meist wird auch ein Teil in's Gehirn zurückfließen. Dringt die Blase nicht vor, so ist das Aufsuchen derselben im Gehirn nötig. Davon, daß dies richtig geschieht, hängt großenteils der Erfolg der Operation ab.

Statistik über die operierten Tiere.

Nr.	Geschlecht und Alter	Rasse	Symptome bemerkbar seit:	Perkussion	Bewegungs-art	Der Blase Sitz	Der Blase Tiefe	Der Blase Größe	Erhebt sich nach:	Erfolg:	Bemerkungen:
1	1903: Kalbin 2 J.	Pinzgauer	2 Monaten	—	—	rechts	oberflächl.	100 gr	2 Std.	geheilt	noch 2 Jahre im Besitze
2	1904: Kalbin $1\frac{1}{2}$ J.	Fleckvieh	2 Wochen	—	Kreis	links	5 cm	80 gr	sofort	Meningitis	am 5. Tage geschlachtet. Eiter am Blasensitz.
3	Stier $1\frac{1}{2}$ J.	do.	3 Wochen	—	—	rechts	6 cm	60 gr	1 Std.	Meningitis	am 4. Tage geschlachtet, starke Schreckhaftigkeit
4	Kuh 3 Jahre	do.	1 Monat	—	—	—	—	—	—	ohne	a. falscher Seite trepaniert
5	1905: Kalbin 2 J.	Algäuer	3 Monaten	einwandfrei	Kreis	links	oberflächl.	90 gr	24 Std.	geheilt	kalbt 12 Stund. post operation. normal.
6	Kalbin 2 J.	Fleckvieh Kreuzung	1 Monat	einwandfrei	Kreis	rechts oben	2 cm	200 gr	36 Std.	geheilt	—
7	Stier $\frac{3}{4}$ J.	Fleckvieh	3 Wochen	nichts	fällt, bei erhoben. Kopf	mehrere		—	—	geschlachtet	im Ganzen 9 Blasen i. Gehirn
8	Stier $1\frac{3}{4}$ J.	Fleckvieh	6 Wochen	undeutlich	drängt nach rechts	rechts	2 cm	125 gr	2 Std.	geheilt	blutet sehr stark
9	1906: Kuh 3 J.	Fleckvieh Kreuzung	—	undeutlich	nicht markant	rechts	1 cm	70 gr	—	geheilt	—
10	Kuh $2\frac{3}{4}$ J.	Fleckvieh	4 Monaten	einwandfrei	Kreis	rechts	2 cm	225 gr	3 Std.	geheilt	—
11	Kuh 3 J.	Fleckvieh Kreuzung	5 Monaten	undeutlich	Epileptiforme Anfälle	rechts	6 cm	120 gr	—	geschlachtet	noch 1 Blase im Hinterhirn
12	Kuh $2\frac{1}{2}$ J.	Fleckvieh Kreuzung	2 Wochen	nichts	tappend	—	—	—	—	ohne	—

Nr.	Geschlecht und Alter	Rasse	Symptome bemerkbar seit:	Perkussion	Bewegungsart	Der Blase			Erhebt sich nach:	Erfolg:	Bemerkungen:
						Sitz	Tiefe	Größe			
13	Stier 3/4 J.	Fleckvieh	3 Monaten	mittelmäßig	Kreis	rechts	3 cm	60 gr	2 Std.	rückfällig	nach 6 Wochen. 3 Monate vor d. Operation in Behandlung weg. Meningitis
14	Kuh 5 J.	Fleckvieh	2 Monaten	nichts	nicht markanter Kreis	links	4 cm	100 gr	1/2 Std.	geheilt	—
15	Kalbin 1 1/2 J.	Fleckvieh Kreuzung	unbekannt	einwandfrei	Kreis	links	1 cm	90 gr	10 Std.	geheilt	—
16	Kalbin 1 1/2 J.	Fleckvieh	3 Monaten	einwandfrei	drängt nach der Seite	rechts	4 cm	150 gr	sofort	geheilt	nach 2 Jahren weg. Tuberkul. geschlachtet
17	Kalbin 2 1/2 J.	Fleckvieh	unbekannt	einwandfrei	Kreis	links	oberflächl.	200 gr	—	verendet	6 Std. post op. vielleicht weil mit kalter Lösung ausgespült
18	Kalbin 2 J.	Fleckvieh	unbekannt	einwandfrei	Kreis	rechts	2 1/2 cm	250 gr	sofort	geheilt	1909 noch in Besitz
19	Kuh 4 J.	Fleckvieh	1 Monat	einwandfrei	Kreis	links	oberflächl.	100 gr	1/2 Std.	geheilt	nach 2 Jahren weg. Beinbruch geschlachtet
20	1907: Kalbin 1 1/2 J.	Fleckvieh Kreuzung	4 Monaten	einwandfrei	nicht markanter Kreis	links	2 cm	160 gr	5 Std.	geheilt	nach 6 Wochen angleich. Stelle 1 Blase entfernt. Nach 1 Jahr geschlachtet. Lungen und Gehirn tuberkulös
21	Kalbin 3/4 J.	Fleckvieh	unbekannt	einwandfrei	Kreis	links	oberflächl.	60 gr	1 Std.	rückfällig	nach 8 Wochen

(Fortsetzung folgt.)

Hochgradige Harninfiltration bei einem Ochsen.

Von Distriktstierarzt Schmitt, Auerbach.

Ein Ochse hatte eine Entzündung der Vorhaut, die sich durch eine längliche, schmerzhafte Anschwellung vom Vorhaut-Ende bis zum Hodensacke bemerkbar machte; der Harnabsatz war nicht behindert. Durch Einreibungen, verbunden mit feuchtwarmen Umschlägen, wurde die Schwellung weich. Es entleerte sich nach innen eine größere Menge von Eiter und jaucheähnlicher Flüssigkeit. Ein abgestorbenes Hautstück verlegte die Ausflußöffnung der Vorhaut. Der Harn bahnte sich deshalb im Unterhautzellgewebe einen Weg zwischen den Hinterschenkeln hindurch an der linken Bauch- und Brustwand entlang. Diese Infiltration endigte zwischen den Vorderfüßen in einer rundlichen, kegelkugelgroßen Anschwellung. An 9 Stellen wurden Einschnitte gemacht, aus denen sich der Harn ergoß. Aus den Inzisionen hing nach einiger Zeit abgestorbenes Unterhautzellgewebe, das einen hochgradigen Gestank verbreitete. Die Behandlung des Tieres dauerte 3 Monate, bis es als geheilt bezeichnet werden konnte.

Bemerkt sei, daß während der ganzen Krankheitsdauer die Temperatur nur an einem einzigen Tage fieberhaft (40,5) erhöht war, dagegen die Freßlust zeitweise zu wünschen übrig ließ. (Jahresberichte bayer. Tierärzte.)

Mastdarmvorfall bei Schweinen.

Von Distriktstierarzt Haag, Wörth.

Bei 5 hochträchtigen Schweinen hatte ich Gelegenheit, Prolapsus recti festzustellen. In den meisten Fällen bestand außerdem noch Blasenüberfüllung und hochgradige Verstopfung, weshalb die Behandlung sich zuerst gegen diese letzteren Leiden richtete. Mit einem Katheter entleerte ich die Blase (in einem Falle wurden zirka 8 Liter Urin entleert), reponierte darauf den Darm, was durch Emporziehenlassen der Hinterfüße der Tiere wesentlich erleichtert wurde, und führte dann ein Mastdarmpessar nach Uebele ein. Das Instrument wurde durch Nähte in seiner Lage festgehalten. Tags darauf entfernte ich es und machte ein ausgiebiges Klystier mit lauwarmem Therapogenwasser, wobei sich aufgestauter Kot in großen Massen entleerte. — Die Tiere erholten sich rasch wieder; ein Schwein brachte am Tage nach der Reposition 15 gesunde Ferkel zur Welt.
Tage nach der Reposition 15 gesunde Ferkel zur Welt.
(Ibidem.)

Referate.

W o r b s: Aus der Praxis. (Tierärztl. Zentralblatt, 1909, Nr. 30.)

Verf. bestätigt die gute Wirkung des von W o h l m u t h empfohlenen T h i g e n o l s p i r i t u s bei R h e u m a t i s m e n, macht aber noch weiter darauf aufmerksam, daß derselbe b e i n e r v ö s e n A f f e k t i o n e n von nicht zu unterschätzender Bedeutung sei. So erzielte Autor bei der Behandlung von Facialislähmung bei einem Pferde, bei aktiver Gehirnhyperämie bei einem Pferde und Rinde, bei einem Tobsuchtsanfall bei einem Schweine und Nachhandlähmungen bei Hunden überraschend schnelle Heilerfolge. Folgende Zusammensetzung ist empfehlenswert: Spirit. camph. 140,0, Thigenol 10,0, Acid. salicyl. 5,0.

R a b u s.

D a m m a n n und **F r e e s e: Der Milzbrand beim Schweine.** (Deutsche Tierärztl. Wochenschr., 1909, Nr. 38.)

Der früher von einigen Autoren vertretene Standpunkt, daß Milzbrand beim Schweine überhaupt nicht vorkomme, ist nunmehr einwandfrei mehrfach widerlegt. In den letzten Jahren haben sich die Mitteilungen über den Schweinemilzbrand so gehäuft, daß die Erkrankung nicht einmal mehr als große Seltenheit bezeichnet werden kann. Nach der Feststellung der Autoren, die die Krankheit seit Jahren studiert haben, tritt sie in zwei Hauptformen, nämlich als Rachen- und Darmmilzbrand auf, die ihrerseits wieder vom pathologisch-anatomischen Gesichtspunkt aus in je drei Variationen eingeteilt werden können.

I. R a c h e n m i l z b r a n d. a) Gewöhnliche Form: Neben den Veränderungen am Pharynx beobachtet man auch die für Milzbrand sonst charakteristischen Merkmale: akuten hyperämischen Milztumor, teerartige Beschaffenheit des Blutes, Petechien, Trübung und Schwellung der großen Körperparenchyme. Verlauf meist akut. — b) Außer den Veränderungen am Pharynx treten eigenartige Knoten in der Milz auf; diese ist im übrigen von normaler Beschaffenheit oder höchstens leicht hyperplastisch geschwollen. Auch das Blut zeigt keine wesentlichen Abweichungen von der Norm. — c) Es finden sich nur Pharynxveränderungen. (Bei b und c Krankheitsdauer meist etwas länger.

Die Anthraxbräune erstreckt sich auf die ganze Rachen- und vielfach auch auf die hinteren Partien der Maulschleimhaut. Oft besteht Mandeldiphtherie. Die retropharyngealen

Lymphdrüsen sind bei akutem Verlauf stark geschwollen, sehr feucht und auf der Schnittfläche dunkel- oder braunrot verfärbt; bei mehr chronischem Verlauf zeigen sie auch noch Nekroseerscheinungen, besitzen jedoch immer noch einen gewissen Feuchtigkeitsgehalt.

Bei Form a sind die Bazillen, wenn der Kadaver nicht sehr faul ist, ohne besondere Schwierigkeit in Milz oder Blut bakterioskopisch zu ermitteln, wenn sie sich auch beim Schwein gewöhnlich nicht in so großen Mengen vorfinden wie beim Rind. Bei Form b führt allein die Untersuchung eines Ausstriches aus den retropharyngealen Lymphdrüsen oder aus den Milzkarbunkeln zu einem sicheren Ergebnis, während die der eigentlichen Milzpulpa und des Blutes unter Umständen kein Resultat ergibt. Die Karbunkel sitzen als linsen- bis haselnußgroße Knoten von schwarzroter bis grauer Farbe im Milzgewebe, sind von derberer Konsistenz als dieses, grenzen sich von der Umgebung deutlich ab und sind auf der Schnittfläche verhältnismäßig trocken; sie stellen das Produkt einer zirkumskripten, hämorrhagischen Entzündung dar, an die sich Nekrose angeschlossen hat. Bei Form c eignen sich nur die geschwollenen retropharyngealen Lymphdrüsen zum Nachweis der Bazillen.

An den bei b und c gefertigten Präparaten fällt neben der ungewöhnlich großen Zahl der vorhandenen Milzbrandbazillen vielfach auch ein eigentümliches Aussehen auf, das sich von dem der Erreger des Rindermilzbrandes unterscheidet. Man findet nämlich neben Bazillen von gewöhnlicher Form auch solche von eminenter, über das ganze Gesichtsfeld hinziehender Länge, mit stark ausgeprägten Kapseln, dagegen schwacher Färbbarkeit des eigentlichen Leibes; es handelt sich hier um eine Degenerationserscheinung. Die Milzkarbunkel und retropharyngealen Lymphdrüsen enthalten hochvirulente Bazillen in großer Menge.

II. Darmmilzbrand. Pharynx und Umgebung sind vollständig frei von Veränderungen, so daß man annehmen muß, daß der Erreger vom Darm aus in den Körper gelangt ist.

a) Es besteht, ähnlich der beim Rind gewöhnlich vorkommenden Form, ausgesprochene Milzbrandseptikämie mit akutem hyperämischem Milztumor, teerartiger Beschaffenheit des Blutes etc. — b) Neben mehr oder weniger stark ausgeprägten Veränderungen am Darm und den zugehörigen Lymphdrüsen kann man nur die Karbunkeln in der sonst normal aussehenden oder höchstens hyperplastisch geschwol-

lenen Milz nachweisen. Form b verläuft etwas chronischer als a. — c) Eine dritte Form mit ausschließlicher Veränderung des Darmes bei normaler Milz- und Blutbeschaffenheit wie denkbar, ist jedoch noch nicht bekannt.

Bei Darmmilzbrand des Schweines ist der Dickdarm unverändert, die Dünndarmentzündung oft nur gering und nur auf einzelne Teile beschränkt. Man sieht fast ausschließlich lediglich Schwellung und Rötung der Darmschleimhaut und nur sehr selten eine ausgesprochen hämorrhagische oder bei längerer Krankheitsdauer eine hämorrhagisch-diphtherische Entzündung. Die Darmdrüsen zeigen die gleichen Veränderungen wie die Retropharyngealdrüsen; es sind stets nur die Lymphdrüsen im Bezirk des erkrankten Dünndarmabschnittes erheblich ergriffen.

Bei Form a sind die Bazillen wieder leicht in Milz und Blut nachzuweisen, bei Form b in den Milzkarbunkeln oder auch wohl in einer der veränderten Darmlymphdrüsen.

III. Andere Formen. Zschokke hat einen Fall von Hautmilzbrand beschrieben, während die Verf. einmal Lungenmilzbrand beobachteten. Es fanden sich hier außer schlechter Blutgerinnung, Ansammlung von Flüssigkeit in den Pleurasäcken und einem Entzündungsherd in der Lunge keine Abweichungen; insbesondere waren Milz und Pharynx ohne Veränderung. In dem erkrankten Lungenherde waren bakterioskopisch und kulturell zahlreiche Milzbrandbazillen nachzuweisen, während sie in den Ausstrichen aus Milz und Blut mikroskopisch nicht ermittelt werden konnten.

Lindner.

Aladár Bogdán: Modifizierung der Hautdesinfektion des Operationsfeldes nach Grossich. (Zentralblatt für Chirurgie, Nr. 3, 1910.)

Da die Seifenwaschung des Operationsfeldes die nachherige Desinfektion mit Jodtinktur beeinträchtigt, ersetzt Verf. diese durch mehrmaliges 1—2 Minuten dauerndes Abreiben mit Jodbenzin. Sodann wird das Operationsfeld mit Jodtinktur bepinselt, nachdem diese in eine künstlich erzeugte Hautdelle gegossen wurde; die Haut soll einige Minuten mit der Jodtinktur feucht gehalten werden, damit das Desinfizienz in die Poren gut eindringen kann und auch die Alkoholwirkung zur Geltung kommt. Bei 800 Operationen bediente sich der Verf. dieser Methode mit dem vorzüglichsten Erfolge. Lichtenstern.

Tierzucht und Tierhaltung.

Kartoffeltrockenverfahren „Papka“ mit Eiweißgewinnung.

Die Überführung der Kartoffel in eine haltbare und preiswerte Dauerware ist vom volkswirtschaftlichen Standpunkt aus äußerst wichtig. Von der Gesamtkartoffelernte des Jahres 1908 wurden nach Dr. Behrend rund 465 Millionen Doppelzentner verbraucht und zwar 130 Millionen für menschliche Nahrung, 15 Millionen in der Stärke-Industrie, 190 Millionen zur Verfütterung, 55 Millionen zur Saat, 25 Millionen in der Spiritus-Industrie, während der Rest, d. h. 50 Millionen Doppelzentner, durch Fäulnis, Frost u. s. w. verloren ging. Dieses verloren gehende Quantum, das einem Nationalwert von zirka 120 Millionen Mark entspricht, ließe sich durch geeignete technische Verfahren erhalten und würde dann, als Futtermittel verwendet, die bis heute noch sehr hohe Einfuhr fremder Futtermittel (300 Millionen Mark) wesentlich reduzieren.

Die bis heute bekannten Kartoffeltrocknungsverfahren unterscheiden in der Hauptsache zwei Arten der Trocknung, nämlich die mit direkten Feuergasen und die indirekte Trocknung durch künstliche Wärme (Dampf etc.). Beiden Systemen haften aber noch Mängel an; denn während das letztere, die sogenannten Kartoffelflocken liefernde System, insbesondere in wirtschaftlicher Beziehung verbesserungsbedürftig ist, besitzt das die Kartoffelschnitzel liefernde erste Verfahren hauptsächlich den Fehler, ein bezüglich seiner Beschaffenheit und Verwendung als Futtermittel ungeeignetes Produkt zu liefern.

Beide Übelstände beseitigt das auf Grund langer Versuche als bewährt erwiesene Kartoffeltrockenverfahren „Papka“, welches auf dem Prinzip beruht, zunächst durch Vakuum und Pressen der Kartoffel Wasser zu entziehen und das Produkt durch künstliche Wärme zu trocknen. Aus dem Feuchtwasser wird dabei außerdem noch Eiweiß gewonnen. Mit diesem Verfahren erzielt man ein wohlriechendes, an Geschmack und Geruch dem frischen Brot etwas ähnelndes, körniges Material, das entweder direkt zur Verfütterung gelangen kann oder zum Aufbewahren und für den Versandt zu Platten beliebiger Form gepreßt wird. Die Analyse der gepreßten und ungepreßten Trockenkartoffeln ergibt folgende Zusammenstellung: Wasser 11,50 %, Fett 0,31 %, Rohproteïn 3,73 % (davon 2,21 % Eiweiß), Asche 2,06 %, Rohfaser 1,71 %, stickstoffreie Extraktstoffe 80,69 %. Das Preßgut wird zum Verfüttern zerkleinert, was leicht mit der Hand gemacht werden kann, und je nach der Tierart mit

anderem Futter gemischt und angefeuchtet bezw. aufgeweicht. Die Fütterung mit diesen Trockenkartoffeln hat bis jetzt sehr gute Resultate ergeben. (Aus: Techn. Rundschau, Nr. 45, 1909.) Jakob.

Herabsetzung der Verdaulichkeit der Milch durch zu hohes Erhitzen.

Der japanische Forscher Kida stellte Untersuchungen über die Veränderung der Eiweißverdaulichkeit und des Lezithingehaltes der Milch beim Erwärmen auf verschiedene Temperaturen an und fand hiebei folgendes: Bei nicht erwärmter Milch betrug die Menge des verdauten Eiweißes 78,0 %, beim Erwärmen auf 80 ° 66,7 %, beim Erwärmen auf 90 ° 59,0 % und beim Erwärmen auf 100 ° 50,4 %. Die Verdaulichkeit des Proteïns nimmt also mit zunehmender Erhitzung ständig ab.

Da Untersuchungen ergeben haben, daß Verdauungs- und Ernährungsstörungen bei Säuglingen, die ausschließlich mit sterilisierter Milch ernährt wurden, zum Teil auf die durch das Erhitzen der Milch bedingte Abnahme im Lezithingehalt zurückzuführen seien, hat K. diese Abnahme näher bestimmt. Bei Erwärmung der Milch auf 80 ° nahm der Lezithingehalt um 11,39 %, bei Erwärmung auf 100 ° um 21,22 % und beim Erwärmen über 100 ° um 22,17 ° ab. Aus den Tabellen geht hervor, daß eine geringe Erwärmung den ursprünglichen Lezithingehalt nur wenig vermindert, daß dieser aber bis auf drei Viertel der ursprünglichen Menge herabsinkt, wenn die Temperatur höher als 80 ° genommen wird. (Aus: Mitteilungen d. Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft, 1909, Stück 44.) M.

Generalversammlung des Vereins zur Förderung der Pferdezucht in Bayern (e. V.).

Im großen Saale des Bayer. Landwirtschaftsrates fand vor kurzem die Generalversammlung des Vereins zur Förderung der Pferdezucht unter dem Vorsitze des Präsidenten, Grafen Max v. Drechsel, statt. Nach dem Jahresberichte kann der Verein auf gute Ergebnisse der Vereinstätigkeit zurückblicken. Der 27. Münchener Pferdemarkt lieferte ein günstiges Resultat. Zugeführt wurden 1353 Pferde, hiervon 970 bayerische Pferde. Das Geschäft auf dem Markte war so rege, daß fast sämtliche Pferde verkauft werden konnten; 1190 wechselten den Besitzer, hierunter 830 bayerische Pferde. Der Gesamtumsatz betrug 1 530 000 Mark. Zur Prämiierung der baye-

rischen Pferde wurden insgesamt 8 Hengste und 95 Stuten vorgeführt und 4 Hengste und 54 Stuten prämiiert. An Geldpreisen kamen für bayerische Pferde 9 315 Mark und für Pferde aller Länder 5 050 Mark zur Verteilung. Die Qualität des vorgeführten Materiales war sehr gut. Die Fohlenaufzuchtsanstalt Rittersworth weist einen Bestand von 158 Fohlen auf. Von diesen gehören dem Verein 137 Stück und Privaten 21 Stück; die Sommerweide Karlshof wurde am 10. Mai mit 64 Fohlen des Vereins bezogen, welche bis Ende September auf der Weide verblieben. Der Durchschnittspreis für ein Vereinsfohlen betrug 242 Mark. Der Remonteankauf nahm einen außerordentlich befriedigenden Verlauf. Es wurden im ganzen 44 Vereins- und 10 Privatpferde vorgestellt und 41 Vereins- und 6 Privatpferde angekauft. Der Durchschnittspreis betrug 982,4 Mark. Die Fohlenaufzuchtsanstalt Gammerhof weist einen Bestand von 65 Fohlen auf. Von diesen gehören dem Vereine 58 Stück und Privaten 7 Stück. Die Weiden wurden am 1. Iuni bezogen und am 23. September verlassen. Zum ersten Male wurden am 5. April am Gammerhof aufgezogene Zuchtstuten an Züchter abgegeben. Es waren dies 14 dreijährige Stuten, die gegen Revers zu einem Durchschnittspreise von 725 Mark an ebensoviele Züchter gingen. Die Rechnung des Vereins schließt mit 157 765 Mark 27 Pfg. Einnahmen und 139 883 Mark 13 Pfg. Ausgaben. Dem Vereinsvorstand wurde Decharge erteilt. Der Etat pro 1910 bilanziert mit 147 000 Mark in Einnahmen und Ausgaben; er wurde genehmigt.

Ankauf von Deckhengsten.

Für das bayerische Landgestüt wurden jüngst in Ostfriesland durch den Landstallmeister Frhrn. v. Malsen 34 Deckhengste angekauft.

Pferdeschutz.

Gesetz gegen das Kupieren der Pferde in Massachusetts.

Der Union-Staat Massachusetts in Nordamerika verbietet in seinem Strafgesetzbuche schon seit Jahren das Kupieren der Pferde. § 72 des Gesetzes lautet: Wer zum Zwecke des Schwanzstutzens den Schwanzknochen eines Pferdes abschneidet, oder wer dieses veranlaßt, oder wissentlich auf dem Grundstück erlaubt, dessen Eigentümer, Pächter oder Benützer er ist, oder wer bei solchem Beschneiden behilflich

oder anwesend ist, wird mit Gefängnis bestraft nicht über 1 Jahr oder mit einer Geldstrafe nicht unter 100 und nicht über 300 Dollars. Wird auf dem Grundstück oder unter der Aufsicht oder Obhut einer Person ein Pferd mit einem derartig beschnittenen Schwanz, dessen ungeheilte Wunde von solchem Schneiden herrührt, angetroffen, so soll diese Tatsache als Augenscheinbeweis einer Zuwiderhandlung gegen die vorstehende Bestimmung gelten. (Der Pferdefreund, Nr. 21, 1909.) A.

Verschiedenes.

Das Veterinär-Offizierskorps.

Am 1. Februar verhandelte im Reichstage die Budget-Kommission unter anderem auch über das Veterinär-Offizierskorps. Ganz und gar unerwartet wurde von mehreren Seiten Bedenken gegen die Schaffung eines Veterinär-Offizierskorps geäußert. Zunächst wurde auf die Mehrbelastung des Militär-Etats, welche die Umwandlung veranlasse, und die eine halbe Million betrage, hingewiesen. Der Korreferent glaubt ferner, daß die Veterinär-Offiziere seitens der andern Offiziere doch nicht als ebenbürtige Offiziere angesehen werden; auch befürchtet er Reibungen zwischen beiden, man solle — so erklärt er — den Stand auf andere Weise heben etc. Ein Mitglied der Reichspartei schließt sich den Ausführungen des Korreferenten an und fügt noch bei, daß es die Konsequenzen fürchte; andere Stände würden auch kommen. In ähnlicher Weise spricht sich ein nationalliberales Mitglied der Kommission aus, während ein anderer Nationalliberaler die Umwandlung warm befürwortet und die Meinung kundgibt, es könne die Veterinärreform auch aus dem Grunde nicht mehr abgelehnt werden, weil bei allen Anfragen über diesen Punkt im Reichstage nie ein Widerspruch aufgetaucht sei. Ähnlich äußert sich ein konservatives Mitglied der Kommission. Der Kriegsminister, sowie der bayerische Militärbevollmächtigte sprechen sich für die Bildung des Veterinär-Offizierskorps aus. Die Abstimmung über die Frage wird bis zum Schlusse der Verhandlungen über den Militär-Etat ausgesetzt.

Die Ablehnung der nunmehr bis in's Einzelne ausgereiften Veterinärreform würde eine gewaltige Enttäuschung nicht nur bei den Militärtierärzten, sondern bei allen deutschen Tierärzten hervorrufen. Hoffen wir, daß dem nicht so werde und daß insbesondere auch bayerische Reichstags-Abgeordnete für die Sache eintreten! A.

Ehrung.

Zum zwölften Male wiedergewählt.

Als Vorsitzender des Kriegervereins ehemaliger Kameraden der Großherzogl. Hessischen (25.) Division wurde der Herausgeber der „Tierärztl. Rundschau“, Kollege Dr. Schäfer-Friedenau, zum 12. Male wiedergewählt.

Frequenz der Tierärztlichen Hochschule Lemberg.

Für das Wintersemester 1909/10 sind an der Tierärztlichen Hochschule Lemberg 114 Studierende immatrikuliert. Dazu kommen 23 Examens-Kandidaten. (Tierärztl. Rundschau.)

Stand der Tierseuchen in Bayern am 15. Januar 1910.

Schweineseuche (Schweinepest):
Oberbayern: 8 Gmd. (8 Geh.); Niederbayern: 12 Gmd. (12 Geh.); Mittelfranken: 3 Gmd. (3 Geh.); Schwaben: 2 Gmd. (2 Geh.).

Bücherschau.

Neubildungen der Nasenhöhle und der Nasennebenhöhlen des Pferdes. Von Dr. Kurt Kärnbach, Professor an der K. Tierärztlichen Hochschule zu Berlin. Mit 11 Tafeln und 4 Abbildungen im Text. Berlin 1909, Verlagsbuchhandlung von R. Schötz. Preis brosch. 10 ℳ, geb. 11 ℳ 50 ₰.

Auf 209 Seiten behandelt Verfasser die Neubildungen der Nasenhöhlen und deren Nebenhöhlen in folgenden Abschnitten: 1. Statistisches, 2. die gutartigen Neubildungen der Nasenhöhle, (echte Nasenpolypen, polypoide Wucherungen der Nasenschleimhaut, das Angiom, das Lipom, das Osteom und Echondrom), 3. die bösartigen Neubildungen der Nasenhöhle, 4. die gutartigen Neubildungen der Nebenhöhlen der Nase (Polypen, Osteome). 5 die bösartigen Neubildungen der Nebenhöhlen der Nase.

Zur Ausführung der Arbeit stand dem Verfasser reiches Material aus der von ihm geleiteten Poliklinik an der tierärztl. Hochschule Berlin, ferner aus der chirurg. Klinik dieser Hochschule und aus der Berliner Zentralroßschlächterei zur Verfügung. Dazu hat K. das Verwendbare in der Literatur und besonders die Kasuistik eingehend verwertet.

Auf dieser Grundlage behandelt Verf. die Neubildungen im Einzelnen nach Vorkommnis, Entstehung, anatom. Einrichtung, den klinischen Erscheinungen, den differentialdiagnostischen Merkmalen; daran schließt sich die Therapie.

In den Lehrbüchern der Chirurgie und pathologischen Anatomie sind die Neubildungen in den Kopfhöhlen sehr gewürdigt; der Raum dieser Werke läßt aber nicht zu, diesen Gegenstand in monographistischer Weise darzulegen. Bei der Wichtigkeit, welchen

gerade die Neubildungen in den Nasenhöhlen und deren Nebenhöhlen in Bezug auf ihre Entstehung, die Diagnose, dann differentialdiagnostisch und insbesondere auch betreffs der Therapie speziell für die Chirurgie, gerichtliche und polizeiliche Tierheilkunde haben, muß die gründliche Arbeit des Verf., die der Wissenschaft und Praxis in gleicher Weise Rechnung trägt und die vorhandenen Lücken auf den angeführten Gebieten beseitigt, von den Fachgenossen höchlichst begrüßt werden.

Das Buch wird Nutzen schaffen und insbesondere dem Praktiker, bei den in der Praxis oft schwierig zu diagnostizierenden und behandelnden Erkrankungen der Kopfhöhlen ein wertvoller, zuverlässiger Ratgeber sein. A.

Personalien.

Ernennungen: Der Assistent an der Tierärztlichen Hochschule in München, August Randerath wurde zum Kgl. Kreiswanderlehrer für Hufbeschlag in etatsmäßiger Eigenschaft ernannt; Tierarzt Eysser Heinrich in Ipsheim zum Stadttierarzt in Niederstetten.

Niederlassung: Wichera Albert aus München in Eggenfelden (Niederbayern).

Verzogen: Kreiner Friedrich von Sulzbach als Assistent nach Neustadt a. H.

Approbationen: in Dresden die Herren Busch Richard aus Willsdruff und Lesser Rudolf aus Gotha.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Bern die Tierärzte Lindberg Christ. in Hamburg und Späth Adolf in Ilshofen.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 15. Februar 1910. **Nr. 7.**

Trepanation beim Rinde.

Von Distriktstierarzt A. Pfab, Rottalmünster.

(Fortsetzung.)

Das Gehirn ist weder ein Noli me tangere, noch darf in demselben mit Instrumenten herumgestochert (Braun) oder gar dasselbe auf gut Glück mit schneidendem Instrumente durchtrennt werden (Hoffmann). Der richtige Weg liegt auch hier in der Mitte. Das beste Instrument zum tastenden stumpfen Durchtrennen von Weichteilen war wohl stets und wird es auch bleiben, der Finger. Es wundert mich direkt, daß in der ganzen Literatur nur ein Fall zu finden ist, in dem der Operateur zum Aufsuchen der Blase

mit dem Finger sich in's Gehirn wagt (Dütsch)*). Ich habe nur die ersten drei Male mich bemüht, mit einer Drahtschlinge die Gehirnsubstanz zu zerteilen. Dann habe ich diese Methode verlassen. Freilich will ich nicht leugnen, daß in Merkt's geübter Meisterhand die Drahtschlinge ein gutes Instrument sein mag; die meisten anderen werden sich mit dem Finger leichter zu helfen wissen. Nach Diem's Artikel probierte ich auch in verschiedenen Fällen die empfohlene Hirnmassage. Ich hatte jedoch niemals damit Glück, halte dies auch bei einiger Tiefenlage der Blase nicht für möglich. Seit 1904 übe ich folgendes Verfahren: Wenn die Blase nicht freiwillig erscheint, gehe ich mit dem wohldesinfizierten Zeigefinger unter leichtem Druck — nicht bohrend — in das Gehirn ein. Der vordringende Finger fühlt gewöhnlich einen auffallend großen Druck im Gehirn. Nach mehr oder minder weitem Vordringen tritt an der Fingerspitze das Gefühl auf, als ob man im leeren Raum sei. Dies ist das Zeichen, daß man die Blase erreicht hat. Nun ziehe man den Finger langsam zurück und man wird zu seiner Freude die Blase dem Finger folgen sehen, die nun, wie oben beschrieben, entbunden wird. War die Blase nur klein (unter Hühnereigröße), so kann man nochmals in die gleiche Hemisphäre eingehen oder auch die andere Seite trepanieren. Die Aussichten sind jedoch fast immer schlechte. Üble Folgen des Eindringens in's Gehirn entstehen nicht, wenn man die Anatomie in Betracht zieht und den Gehirnstamm mit Insulten verschont. Es empfiehlt sich daher, mit dem Finger möglichst wagrecht vorzugehen; man scheue sich aber nicht, wenn nötig, den Finger in seiner ganzen Länge einzuführen.

Hat die Blase das Gehirn verlassen, so sauge ich die noch zurückgebliebene Flüssigkeit mit der Spritze ab; hiezu empfiehlt sich, eine solche zu wählen, welche leicht desinfizierbar ist und mindestens 100 g Inhalt faßt. Das Mundstück sei rundlich und zirka 6 cm lang. Ich benütze eine 100 Gramm-Standard-Spritze von Evens & Pistor-Kassel. Sie ist vollkommen aus Metall, daher leicht keimfrei zu halten. Macht man sich die kleine Mühe, die abgesaugte Flüssigkeit in ein Glasgefäß zu spritzen, so wird man erstaunt sein über die Beimengungen; Scolices, kleine verkäste Eiterpartikelchen, kleinste Gehirnteile etc. zeigen uns an, daß das Aussaugen keine überflüssige Handlung war. Nun-

---

*) Albrecht untersucht nach Entbindung der Blase die Höhle mit dem Finger nach fluktuierenden Stellen, um so eventuell eine zweite Blase aufzufinden.

mehr spüle man den Hohlraum im Gehirn mit einer 3 bis 5 prozentigen körperwarmen Therapogenlösung ergiebig aus. Auf keinen Fall darf hiebei ein nennenswerter Druck angewendet werden. Es sei mehr ein Ausrieseln als ein Ausspritzen. Die Spülflüssigkeit wird wieder abgesaugt und so Berieseln und Absaugen 4—5 mal wiederholt. Ist ein verkäster Eiterstock im Hohlraum gelegen, so wird er bei dieser Behandlung sicherlich abgeschwemmt und sein Sitz gründlich gereinigt. Ich habe mehrmals solche Gebilde, eines von der Größe einer Haselnuß, ausgeschwemmt, ohne daß irgendwelche Komplikationen bei der Heilung sich ergeben hätten. Sicher von gleicher Wichtigkeit ist die Ausspülung bei Blutungen, sei es der Pia, sei es der Gehirnsubstanz selbst. Eine langandauernde Berieselung mit der empfohlenen Lösung wird die Blutung stets zum Stehen bringen. Geduld ist allerdings erforderlich. Ich habe in einigen Fällen (Nummern 8, 50, 58) ½—¾ Stunden ausgespült. Der Erfolg war in allen Fällen ein eklatanter. Die Blutung stand vollkommen. Der größte Teil der Coagula konnte abgeschwemmt werden und es trat überall dauernde Heilung ein. Das Ausspülen halte ich für eine der allerwichtigsten Maßnahmen der ganzen Trepanation und sollte man selbe nie unterlassen. Jedenfalls wird ein großer Prozentsatz von Tieren gerettet, welche man sonst wegen Meningitis schlachten lassen muß, speziell bei Vorhandensein von Käsestöcken oder Blutungen. Sagt doch Merkt „sogar ganz geringe Blutungen sind in der Regel tödlich". Anfangs verwendete ich leichteste Liq. Cresol.-Lösung, dann 2½ Proz. Aq. borica, seit 1907 verwende ich Therapogen als Spülmittel, weil es die Eigenart des Präparates gestattet, ziemlich starke Konzentrationen anzuwenden, welche dann auch eine bedeutende blutstillende Wirkung entfalten.

Wie sehr ein richtiges Ausspülen geeignet ist, die Verluste durch Meningitis herabzusetzen, dürfte mit ziemlicher Klarheit aus meiner Statistik hervorgehen. In den ersten 7 Fällen wurde nicht ausgespült, von da ab in jedem Falle.

Verlust ohne Ausspülen unter 7 Stück 2 an Meningitis, also 29 Proz., Verlust mit Ausspülen unter 51 Stück 1 an Meningitis, also 2 Proz. Bedingung des Erfolges ist natürlich kunstgerechte Ausführung der Gehirnspülung. Hiezu ist notwendig, daß man abgekochtes, körperwarmes Wasser zur Lösung verwendet, kein Druck beim Spülen ausgeübt und durch das Spritzenmundstück keine Verletzung des Gehirnes verursacht wird.

Nach dem Ausspülen sehe man nochmal die Schädelwunde genau nach, ob kein loser Gehirnteil sich vor die Höhlung legt. Derartige Teile kleben in der Wunde und verhindern den Abfluß des Wundsekretes; man entferne sie daher kurzerhand durch Abquetschen mit dem Finger am Knochenrand. Nachteil entsteht hieraus keiner, eine event. kleine Blutung stille man durch Spülen.

Nunmehr reinige ich nochmals die ganze Wunde, besonders die Unterseite des Hautlappens, bringe diesen in seine ursprüngliche Lage und hefte ihn mit einer Naht an der Spitze an, eine zweite Naht setze ich auf die Seite des Lappens, auf welcher die Knochenwunde dem Hautrande zunächst liegt. Dann lege ich eine mit Therapogenlösung getränkte Wattelage doppelt von den Augenbögen bis zu den Hornzapfen. Zwischen den beiden Wattelagen lasse ich eine Schnur durch- und beiderseits von oben her um die Hörner gehen und knüpfe sie auf der Stirne. Hierüber kommt in der gleichen Weise ein zusammengelegtes reines Handtuch. Einen Schaden hat in meinen Fällen der Verband nie gebracht. Dabei schützt er die Wunde gut. Jetzt wird das Tier bei möglichster Vermeidung jeden Geräusches entfesselt. Zwei Mann bleiben als Wache bei ihm, um es bei etwaigen Aufstehversuchen zu unterstützen. Das Tier darf sich erheben, so bald es Lust dazu verrät. Aber zum Aufstehen animiert darf es nicht werden. Ich habe viele Fälle erlebt, in denen sich der Patient unmittelbar nach dem Entfesseln aufsetzte und vollkommen freie Psyche zeigte. 17 Tiere erhoben sich bald darauf und zwar innerhalb je einer halben Stunde. Es ist kein Unterschied in der Ausheilung, ob ein Tier sich bald erhebt oder längere Zeit liegen bleibt. Ich sah die gleich gute Heilung bei Tieren, die sofort nach der Operation aufstanden, und bei solchen, die lange — bis zu 36 Stunden — auf dem Operationsplatz lagen.

Statistik über die operierten Tiere.

Nr.	Geschlecht und Alter	Rasse	Symptome bemerkbar seit:	Perkussion	Bewegungs-art	Der Blase			Erhebt sich nach:	Erfolg:	Bemerkungen:
						Sitz	Tiefe	Größe			
22	Ochs 2 J.	Fleckvieh Kreuzung	4 Wochen	einwandfrei	drängt nach vorne	rechts	2 cm	225 gr	12 Std.	geheilt	geht 1909 noch im Geschirr und hat seinen gleich alten Kameraden an Größe u. Stärke überholt
23	Kuh 3 J.	Fleckvieh Kreuzung	2 Wochen	einwandfrei	Kreis	links	1 cm	150 gr	sofort	geheilt	—
24	Ochs $2^1/_2$ J.	Fleckvieh Kreuzung	4 Monaten	undeutlich	gerade aus drängend	beide Hemisphär.	2 cm	120 gr	4 Std.	geheilt	—
25	Kuh 3 J.	Fleckvieh	unbekannt	einwandfrei	Kreis	links	$^1/_2$ cm	100 gr	1 Std.	geheilt	1909 noch im Besitze
26	Kalbin 2 J.	Fleckvieh	2 Monaten	einwandfrei	Kreis	rechts	2 cm	125 gr	sofort	geheilt	—
27	Kuh 2 J.	Fleckvieh	2 Monaten	undeutlich	stürzt mit erhob. Kopf	mehrere Blasen			—	ohne	Schlachtung
28	Kalbin $1^1/_2$ J.	Fleckvieh Kreuzung	$1^1/_2$ Monaten	einwandfrei	Kreis	rechts	4 cm	180 gr	sofort	geheilt	—
29	Kuh $2^1/_2$ J.	Fleckvieh	2 Monaten	einwandfrei	Kreis	rechts	3 cm	250 gr	1 Std.	geheilt	—
30	Kalbin $1^1/_4$ J.	Fleckvieh Kreuzung	6 Wochen	nichts	liegt	—	—	—	—	ohne	geschlachtet. 2 Blasen an der Brücke
31	Kalbin 2 J.	Fleckvieh	3 Wochen	nichts	stürzt, zuerst im Hinterteil	—	—	—	—	ohne	2 Blasen in d. Medulla oblongata
32	Kalbin $1^1/_4$ J.	Fleckvieh	1 Woche	nichts	do.	mehrere Blasen			—	geschlachtet	2 Blasen im Kleinhirn
33	Kalbin 1 J.	Fleckvieh	4 Wochen	einwandfrei	tapp. Gang	rechts	1 cm	200 gr	sofort	geheilt	1909 noch im Besitz

Nr.	Geschlecht und Alter	Rasse	Symptome bemerkbar seit:	Perkussion	Bewegungsart	Der Blase Sitz	Der Blase Tiefe	Der Blase Größe	Erhebt sich nach:	Erfolg:	Bemerkungen:
34	1908: Ochs 4 Jahr	Fleckvieh	mehr als 1 Jahr	einwandfrei	Kreis	links	oberflächl.	250 gr	$1^1/_2$ Std.	geheilt	geht später wieder im Geschirr
35	Stier $1^1/_2$ J.	Fleckvieh	2 Monaten	undeutlich	nicht markant	rechts	oberflächl.	80 gr	$^1/_2$ Std.	geheilt	—
36	Kalbin 2 J.	Fleckvieh	4 Monaten	einwandfrei	drängt geradeaus	Mitte beide Hemisphär.	oberflächl.	150 gr	2 Std.	geheilt	auch Tabul. extern. usuriert, 1909 noch im Besitze
37	Kalbin 2 J.	Fleckvieh Kreuzung	2 Monaten	undeutlich	nicht markant	links	1 cm	80 gr	2 Std.	rückfällig	nach 7 Wochen n. geschlacht., 1 Blase an der Brücke
38	Kalbin 1 J.	Fleckvieh	1 Monat	undeutlich	Kreis	2 kleine Blasen			—	geschlachtet	noch 2 Blasen am Kleinhirn
39	Stier $^3/_4$ J.	Fleckvieh	1 Monat	nichts	nicht markanter Kreis	—	—	—	—	ohne	geschlachtet, viele kleine Blasen
40	Ochs 1 Jahr	Fleckvieh	2 Monaten	—	do.	links	2 kleinere Blasen		—	geschlachtet	noch viele Blasen, vor 2 Monaten an Meningitis in Behandlung
41	Kalbin 2 J.	Fleckvieh	1 Monat	einwandfrei	Kreis	rechts	oberflächl.	80 gr	1 Std.	Meningitis	geschlachtet am 6. Tage
42	Kalbin 2 J.	Fleckvieh	2 Wochen	einwandfrei	Kreis	links	oberflächl.	200 gr	2 Std.	geheilt	blutete zieml., noch im Besitze
43	Kuh 5 Jahr	Fleckvieh	2 Monaten	einwandfrei	Kreis	links	$1^1/_2$ cm	200 gr	2 Std.	geheilt	vom 3. Tage p. operat. ab 3mal geöffnet wegen epileptiformen Anfällen

(Schluß folgt.)

Schlundlähmung.

Von Distriktstierarzt **Haag**, Wörth.

Die Erkrankung betraf 2 Kühe und bewirkte, daß die Tiere 8 Tage lang kein Futter aufnehmen bezw. abschlucken konnten; dabei bestand fortwährender Speichelfluß. Durch Applikation heißer Wickel um den Hals, verbunden mit reizenden Einreibungen, konnte die Lähmung innerhalb vierzehn Tagen zum Verschwinden gebracht werden. Die Tiere erholten sich wieder vollständig. Ursache der Erkrankung dürfte vielleicht die Verfütterung von angefaulten Kartoffeln und Rüben gewesen sein. (Jahresber. bayer. Tierärzte.)

Referate.

Dr. **Gustav Freitag: Einige neuere für den Menschen angegebene Augenheilmittel.** Bericht für Tierärzte. (Sonderabdruck aus dem Archiv für vergleichende Ophthalmologie, Bd. I, H. 7.)

Verf., Herausgeber der neu erschienenen, vorstehend genannten Zeitschrift, auf die ich die Herren Kollegen hiemit aufmerksam mache, drückt den Wunsch aus, es möchte in dem Archiv für vergleichende Ophthalmologie ein reger Meinungs- und Erfahrungsaustausch zwischen den Kollegen der Tier-Augenheilkunde stattfinden.

Zuerst weist Verf. im Inhalt des Separatabdruckes auf die Schwierigkeit länger auszuführender Wärmeapplikation bei der Augentherapie hin, da Termophore oder Breie verhältnismäßig bald erkalten und einen raschen Wechsel erfordern, welcher sich namentlich bei Tieren umständlich gestaltet. Diesem Übelstande kann in Stallungen mit elektrischer Leitung (Kliniken etc.) mit Anwendung der elektrischen Wärmeplatte nach Schlösser begegnet werden; sie besteht aus zwei mit Stoff überzogenen Asbestplatten von ovaler Form, wie sie zur Bedeckung der Augengegend zweckmäßig ist. Zwischen den Platten befindet sich ein gewundener Draht, welcher sich in einen mit jedem Steckkontakt zu verbindenden doppelten Leitungsdraht fortsetzt. In den Verlauf der Schnur ist eine auswechselbare Glühbirne eingeschaltet, durch deren verschiedene Kerzenstärke die Wärme innerhalb zweckmäßiger Grenzen (von 40° aufwärts) reguliert werden kann. Durch Unterlagen von Watte kann man noch weiter regulieren. Für die Dauer der Anwendung braucht die Platte nur ein einziges Mal aufgelegt zu werden. Zur Kontrolle des Auges ist lediglich zeitweises Verschieben der Platte notwendig. Die Befestigung der

Platte kann mittels drei oder vier an derselben angebrachten Bändern an der Halfter etc. erzielt werden; außerdem ist angezeigt, den Patienten (Pferden) eine Halfter mit Schutzgitter anzulegen.

Bezüglich Anwendung der Bier'schen Saug- und Stauungshyperämie liegen in der Tier-Augenheilkunde genügende Erfahrungen zu deren Beurteilung nicht vor. Verf. ist überzeugt, daß Halsstauung kaum je schädlich sein würde, Saugung sich aber bei entzündlichen Prozessen, Abszessen u. s. w. empfehlen würde, „weniger aus Gründen geringerer Schmerzhaftigkeit gegenüber der Inzision bezw. Expression, als wegen der bei wertvollen Tieren (Luxuspferden, Hunden) bei dem blutigen Verfahren zu befürchtenden Entstellung durch Narbenbildung.

Die Lichttherapie, besonders die Uviol-Lichtbehandlung, hat in der Human-Ophthalmologie vielfach mit Erfolg Anwendung gefunden, so bei Ulcus rodens, Lupus, Ektropium, Skleritis, Hornhauttrübungen, namentlich bei Ulcus corneae serpens. Ob die Lichttherapie in der Tier-Augenheilkunde mit Rücksicht auf das teuere Instrumentarium und die zuweilen längere Dauer der Behandlung eine weitergehende Verwendung finden wird, läßt Verf. dahingestellt.

Von der großen Zahl neuerer Medikamente nennt Fr. die Blenno-Lenizetsalbe; sie besteht aus Euvaselin und Lenizet, einem essigsauren Tonerde-Präparat. Beim Menschen hat sich die Salbe besonders gegen die Augengonorrhoe bewährt. Das Fett der Salbe bildet eine Schutzdecke für die Hornhaut, das Lenizet koaguliert das Sekret und beschränkt dessen Absonderung. Man streicht zuerst 10 %ige, später 5 %ige Salbe in die Lidspalte. Mit Fr. ist anzunehmen, daß sich die Anwendung der Salbe bei Tieren, wenn auch nicht gegen Augengonorrhoe, welche bei diesen nicht vorkommt, so doch gegen stark sezernierende, die Hornhaut bedrohenden Bindehaut-Entzündungen empfehlen dürfte.

Die Serumtherapie kommt auch in der Augenheilkunde zur Anwendung. Das Pneumokokkenserum brachte bei Ulcus serpens corneae Nutzen. Ferner wurden bei infektiösen Prozessen des Auges durch Benützung des Roux'schen Diphtherie-Serums von Darier, bei der Verwendung des Behring'schen von Mayweg und bei Anwendung des Deutschmann'schen Hefe-Serums von Hippel Erfolge konstatiert.

Über günstige Erfolge mit Behring'schem Diphtherie-Serum bei beginnender Panophthalmitis, bei schwerer traumatischer Iridozyklitis und bei Kopf-Erysipel berichtet Mayweg; Scheuermann sah Erfolge nach Anwen-

dung dieses Serums bei eiteriger Iritis und Ulcus serpens. Fr. ist der Ansicht, daß die periodische Augenentzündung der Pferde ein Objekt zu Versuchen mit Seris wäre. Dieser Meinung pflichtet der Referent bei. A.

Wölffer: Das Cheyne-Stockes'sche Atmungs-Phänomen bei einem Pferde. (Tierärztliche Rundschau, 1910, Nr. 1.)

Ein Kutschpferd erkrankte plötzlich ohne nachweisbare Ursache an akuter Gehirnhautentzündung. Beim Herausführen aus dem Stalle traten anfänglich nur kurzdauernde Schwindelanfälle auf, die aber gegen Abend stärker wurden, verbunden mit Rückwärtsdrängen und Zusammenstürzen. Das Pferd konnte sich jedoch nach Aderlaß etc. wieder erheben. Am nächsten Morgen Auftreten starker Depressionserscheinungen, gesenkte Kopfhaltung, Aussetzen des Kauens und Erweiterung der Pupille. Am Nachmittag abermaliges Zusammenstürzen. Kein Fieber; 30 Pulsschläge; Atmung (rasch) 20—40 Atemzüge, wobei das Phänomen des Aussetzens der Atmung zu beobachten war. 40 Sekunden lag das Tier wie leblos da, dann erfolgten in 20 Sekunden 20 Atemzüge. In den nächsten Minuten atmete es 40—50 mal pro Minute; dann erfolgte nach 5 Minuten Zwischenzeit wieder ein Aussetzen von 30—40 Sekunden. Später wurde der Zwischenraum noch kürzer. Schlachtung des Tieres.

Obduktionsbefund: Verdickung der harten Hirnhaut; Ödem der Pia mater und des Gehirns; verruköse Entzündung des Ependyms und Cholesteatome an den Adergeflechten. Rabus.

Pohl: Durch eiterigen Katarrh des äußeren Gehörganges entstandene einseitige Lähmung des Angesichtsnerven. (Zeitschr. f. Veterinärkunde, 1909, XI.)

Bei einem Pferd war die rechte Oberlippe stark nach links verzogen und der rechte Augapfel durch das schlaff herabhängende obere Augenlid vollkommen bedeckt. Palpation der Ohrdrüsengegend löste heftige Schmerzen aus. 8 Tage später machte sich nach einer inzwischen vorgenommenen scharfen Einreibung Ausfluß von rahmartigem Eiter aus dem rechten Ohr bemerkbar. Die Behandlung bestand nun in täglichen Ausspritzungen des Gehörganges mit lauwarmem Eichenrindentee. Heilung nach 4 Wochen; es war nunmehr nur noch die Oberlippe ein wenig verzogen.

K e t t n e r: Perhydrol. (Zeitschr. f. Veterinärkunde, 1909, XI.)

Eine mit Sublimat, Lysol und essigsaurer Tonerde behandelte Sprunggelenkswunde zeigte keine Heiltendenz. Es machte sich dagegen auf Einspritzungen von 3 proz. Perhydrollösung hin rasche Besserung bemerkbar.

L i n d n e r.

Tierzucht und Tierhaltung.

Die Zahl der Pferde, Maultiere bezw. Maulesel und Esel auf der Welt.

Nach dem Jahrbuch 1908 des Ackerbauministeriums der Vereinigten Staaten Nordamerikas besaß im Berichtsjahre Europa die meisten Pferde, nämlich 43 536 225 Stück, Amerika 37 400 525, Asien 11 630 302, Australien 2 232 408 und Afrika 885 113 Stück; somit waren im ganzen auf der Erde 95 711 573 Pferde vorhanden. Von den einzelnen Staaten weist Rußland die meisten Pferde, nämlich 30 729 165 Stück, davon in Europa rund 20 935 000 Stück, dann folgt Deutschland mit 4 345 043, Österreich-Ungarn mit 4 264 561, Frankreich mit 3 094 698 und Großbritannien und Irland mit 2 151 371 Pferden. Am wenigsten von allen Erdteilen hat Afrika Pferde, da hier fast jede Weidegelegenheit fehlt, große Strecken Wüstenland sind und verheerende Infektionskrankheiten unter den Pferden herrschen. Dagegen besitzt Afrika viele Esel und Maultiere, deren Gesamtzahl auf zirka 855 000 Stück geschätzt wird. — Was die Zahl der Maultiere bezw. Maulesel anlangt, so steht hier Nordamerika mit zirka 4 656 000 Stück an der Spitze der Staaten. In Südamerika finden sich rund 865 800, in Europa 1 617 000, in Asien nur 56 200, in Afrika 296 300 und in Australien bloß 1 900 Stück. Es werden somit auf der ganzen Welt rund 7 500 000 Maulesel bezw. Maultiere vorhanden sein. Unter den europäischen Staaten wird in Spanien am meisten Maultierzucht getrieben; hier dürften rund 900 000 vorhanden sein. Auch in Frankreich und in Italien sind viele Maultiere zu finden, dagegen wenig in Deutschland (zirka 1000 Stück). — Der Eselbestand der Erde soll zirka 8 520 000 Stück betragen. Unter den europäischen Ländern hat Italien die meisten Esel, nämlich 849 000 Stück, nur um 105 000 Stück weniger als Pferde; dann folgt Spanien und Frankreich.

Wenn man Pferde, Maultiere und Esel zusammenzählt, so erhält man 111 320 000 Stück dieser den Menschen dienstbaren Einhufer.

Selbstverständlich stellen diese Zahlen keine genauen Angaben dar, da nur in wenigen Kulturstaaten eingehende Zählungen der Haustiere stattfinden. Immerhin gestatten sie aber einen ungefähren Überblick über die Zahl der vorhandenen zahmen Einhuferarten in den einzelnen Weltteilen und Staaten. (Illustr. landwirtschaftl. Zeitung, 1910, Nr. 6.) M.

Die Feststellung der absoluten Milchleistung.

In der Oktober-Sitzung nahm der Sonderausschuß für Rinderleistungsprüfungen auf Grund der eingehenden Berichte der Herren Ökonomierat J ü r g e n s - Hohenkirchen, Landwirtschaftsinspektor K e i s e r -Wiesbaden und Professor Dr. V i c h t - Hameln, die sich mit der Frage nach der zweckmäßigsten Art der Feststellung der absoluten Milchleistung beschäftigten, folgende Leitsätze an:

1. Die Leistungsprüfungen, die bisher in Deutschland durchgeführt wurden, haben sich als ein ungemein wertvolles Mittel erwiesen, um den Tierhaltern die erforderlichen Aufschlüsse über den wirtschaftlichen Wert der Einzeltiere der Wirtschaft und die dadurch bedingte Rentabilität des gesamten Viehbestandes zu geben.

2. Die Leistungsprüfungen sind aber auch in besonderer Weise geeignet, die systematische Tierzucht zu fördern, wenn die erforderlichen Feststellungen überall einwandfrei durchgeführt werden und wenn die Prüfungen nicht als Selbstzweck, sondern nur als Hilfsmittel neben der genauen Beobachtung aller anderen Zuchtfaktoren (Konstitution, Gesundheit, Fruchtbarkeit etc.) in Betracht gezogen werden.

3. Als eine der fundamentalsten Grundlagen der Tierzucht ist die Leistungsprüfung ferner ganz besonders geeignet, eine Reihe wichtiger Fragen der Tierzucht und Tierhaltung auf den verschiedensten Gebieten zu klären und dabei besonders Rücksicht auf die landwirtschaftliche Praxis zu nehmen.

4. Die Art der Durchführung der Leistungsprüfungen ist in den einzelnen Gebieten durch die bestehenden örtlichen, sehr verschiedenartigen Verhältnisse gegeben und läßt sich nicht generalisieren. Daneben aber erscheint es zu einer weiteren Festigung der wissenschaftlichen Grundlagen der Zuchtlehre, sowie der diesbezüglich zu erwartenden Literatur und zur Erreichung gleichartiger Grundlagen bei der Förderung der Tierzucht geboten, daß bei denjenigen Feststellungen, von welchen das Ergebnis in der Hauptsache abhängt und die bei allen Leistungsprüfungen so wie so ähn-

lich gemacht werden müssen, eine Verabredung bezüglich der jeweilig zu befolgenden Übung getroffen wird. (Mitteilungen der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft, 1910, Stück 3 und 4.) Tierzuchtinspektor Rabus.

Verschiedenes.

Die Militärveterinärreform.

Brachten auch die letzten Nachrichten über das Schicksal der die Neuorganisation des Militärveterinärwesens betreffenden Vorlage nach den Verhandlungen in der Budgetkommission Überraschung und Enttäuschung, so waren sie doch keineswegs ganz entmutigend.

Man konnte in dem Bewußtsein, daß viele Abgeordnete für die Angelegenheit sind und mit Rücksicht auf die umfassenden Darlegungen des Kriegsministers, nach welcher die Bildung eines Veterinäroffizierskorps im Interesse des Dienstes nicht nur zweckmäßig, sondern notwendig sei, nicht daran glauben, daß die Vorlage in der Budgetkommission und später im Plenum des Reichstages einfach abgewiesen werde, zumal, als Abgeordnete informiert waren, daß die Stellung der Veterinäre, wie sie die Vorlage für die deutsche Armee verlangt, in anderen europäischen Staaten längst besteht und sich bewährt hat. In der englischen Armee sind die Veterinäre schon seit dem Jahre 1797 Offiziere, in der französischen seit dem Jahre 1884. Was sich aber für die englische und französische Armee und wir wollen weiter gehen, für die belgische, niederländische, italienische, spanische, griechische etc.*) bewährt hat, ist doch gewiß für die hervorragende deutsche höchst wünschenswert. Es war daher als sehr wahrscheinlich zu erachten, daß für diese schließlich in Bezug auf das Veterinärwesen nicht Rückständigkeit votiert werden wird.

Und nun sind die Würfel gefallen. Die Tagespresse bringt die hocherfreuliche Kunde, daß die Budgetkommission die Bildung eines Veterinäroffizierskorps mit großer Mehrheit gegen die Stimmen der Sozialdemokraten angenommen habe.

Die Genehmigung der Reform und damit die Hebung der dienstlichen und sozialen Stellung der Militärkollegen, zu welchen wir diesen herzlichst gratulieren, bedeutet einen gewichtigen Markstein, einen Eckstein in der Entwicklung

---

*) Dr. Goldbeck: Das Militärveterinärwesen aller Kulturstaaten.

der tierärztlichen Standesverhältnisse im Allgemeinen. Dank allen, welche für die Sache tätig waren! A.

Das Promotionsrecht für die Tierärztlichen Hochschulen.

Nr. 6, 1910, der „Deutschen Tierärztl. Wochenschrift" enthält eine Mitteilung von Prof. Dr. Malkmus, nach welcher der preußische Landwirtschaftsminister v. Armin auf die Anfrage eines Abgeordneten über den Stand der Promotionsangelegenheit der Tierärzte die erfreuliche Antwort erteilte, die seitens des Ministeriums für Landwirtschaft mit dem Kultusministerium gepflogenen Verhandlungen seien zu einem befriedigenden Abschlusse gelangt; es seien aber noch Verhandlungen mit den außerpreußischen Staaten, die auch Tierärztliche Hochschulen haben, zu pflegen, um eine Gleichmäßigkeit zu erzielen. Der Wortlaut dieser ministeriellen Erklärung berechtigt zu dem Schlusse, daß den Tierärztlichen Hochschulen das Promotionsrecht als selbständiges, also ohne Mitwirkung der Universitäten verliehen wird *).

Prof. Malkmus ist, ausgehend von den besprochenen sicher zur Tatsache werdenden Verhältnissen, der Ansicht, daß sich die Promotionsordnung an den Tierärztlichen Hochschulen im Prinzip an diejenige der Universität Gießen anschließen müsse, speziell aber bezüglich des Titels, so daß derselbe laute: „Dr. med. vet.". Veranlassung zu dieser Forderung gibt M. die Möglichkeit, daß die Universitäten wie damals als den Technischen Hochschulen das Promotionsrecht verliehen wurde, zu bewirken versuchen werden, daß der tierärztliche Doktortitel sich recht auffällig von denjenigen unterscheide, welche von den Universitäten verliehen werden, den Tierärztlichen Hochschulen, einen — wie sich M. ausdrückt — verstümmelten Doktortitel zuzuschieben, vielleicht den Titel „Viehdoktor". Mit Recht betont er, daß gegen diese Art der Verleihung des Promotionsrechtes von Seite der Hochschulen und der deutschen Tierärzte Protest erhoben werden müßte.

Im weiteren ist M. der Ansicht, daß die Hochschulen den berechtigten Wunsch der Tierärzte, die Zulassung zur Promotion auch denjenigen Tierärzten zu ermöglichen, die

*) In der Tagespresse ist zu lesen, daß der preuß. Minister die Bedenken, den Tierärztlichen Hochschulen das Promotionsrecht zu verleihen, aufgegeben habe. Die Bedenken waren darauf gegründet, daß unter Umständen auch andere Fachschulen das Promotionsrecht beanspruchen könnten.

nicht im Besitze der Maturität sind, unterstützen sollten. Die Befugnis, zu promovieren, wäre den Tierärzten etwa auf eine Zeitdauer von 3—5 Jahren zuzugestehen. — Der Meinung des Prof. Malkmus kann nur beigestimmt werden. A.

Kaisergeburtstagfeier an der Tierärztlichen Hochschule Berlin.

Bei der diesmaligen Feier des Geburtstages Seiner Majestät des Kaisers an der Berliner Tierärztlichen Hochschule fand auch der Antritt der Führung des Rektorates durch den neuen Rektor Prof. Dr. Eberlein statt. Hiebei erstattete der bisherige Rektor, Prof. Dr. Schmaltz, ausführlichen Bericht über die wichtigsten Vorkommnisse während der verflossenen dreijährigen Amtsperiode und übergab dann das Rektorat an seinen Nachfolger. Nach Übernahme desselben hielt der nunmehrige Rektor, Professor Eberlein, eine Ansprache, welche sich auf die mit dem Amte verbundenen Aufgaben, die Rechte und Pflichten bezog; an die Ansprache schloß sich die Antritts- und Festrede. Diese hatte zum Thema: „Aufgaben der Tierärztlichen Hochschule Berlin in Unterricht und Forschung".

Kaisergeburtstagfeier an der Tierärztlichen Hochschule Hannover.

An der Tierärztlichen Hochschule Hannover wurde der Geburtstag Seiner Majestät des Kaisers in der Aula der Hochschule wiederum feierlich begangen. Die Festrede hielt der Geheime Regierungsrat Prof. Dr. Tereg. Das Thema lautete: „Über die Entwicklung der Elektrophysiologie".

Promotionen an der veterinär-medizinischen Fakultät der Universität Bern.

Nach einer der „Wochenschrift" zugekommenen Mitteilung hat die veterinär-medizinische Fakultät der Universität Bern an die schweizerische Unterrichtsdirektion das Gesuch gerichtet, in das Reglement zur Erlangung der veterinär-medizinischen Doktorwürde die Bestimmung aufzunehmen, daß in der Folge die Zulassung zur Promotion von der Vorlage des schweizerischen Maturitätszeugnisses bezw. des Reifezeugnisses des Heimatlandes des Kandidaten abhängig zu machen sei.

Stand der Tierseuchen in Bayern am 31. Januar 1910.

Schweineseuche (Schweinepest):

Oberbayern: 6 Gmd. (8 Geh.); Niederbayern: 18 Gmd. (20 Geh.); Mittelfranken: 4 Gmd. (4 Geh.); Unterfranken: 1 Gmd. (1 Geh.); Schwaben: 9 Gmd. (9 Geh.).

Bücherschau.

Die Versorgung der Städte mit Milch. Von Dr. A. Clevisch, städt. Tierarzt und Leiter der Säuglingsmilchanstalt der Stadt Köln. Hannover 1909, Verlagsbuchhandlung von M. und H. Schaper. Preis geb. 3 ℳ.

Verf. liefert in der 96 Seiten umfassenden Abhandlung einen sehr schätzenswerten Beitrag zur Lösung des schwierigen Problems der Versorgung großer Städte mit Kuhmilch. Wenn vom Verf in erster Linie auf Grund größtenteils selbstgesammelten statistischen Materiales die Verhältnisse in Cöln geschildert und eingehend beschrieben sind, so hat er es doch auch verstanden, eine größere Reihe von Beobachtungen und Erfahrungen in dieser Arbeit niederzulegen, die für diese wichtige Frage der Milchversorgung von Städten und Gemeinden von so allgemeinem Interesse sind, daß das kleine, mit großem Fleiße geschaffene Werk in der Bibliothek des Tierarztes, der ja häufig in die Lage kommt, bezüglich der Milchversorgung von Städten etc. gutachtlich sich äußern zu müssen, nicht fehlen sollte. Jakob.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Professor Dr. Reinh. Schmaltz wurde der Charakter als Geheimer Regierungsrat verliehen. Dr. Ströse August, Regierungsrat, Mitglied des Kaiserlichen Gesundheitsamtes erhielt den Preußischen Roten Adlerorden IV. Klasse.

Ernennungen: Düll Adam, städt. Bezirkstierarzt und Schlachthofverwalter in Würzburg zum Schlachthofdirektor; Professor Schimmel in Utrecht zum Direktor der Tierarzneischule daselbst; Eckardt Julius, Veterinärrat, Kreistierarzt in Neuß (Rheinprovinz) zum kom. Departementstierarzt in Erfurt (Provinz Sachsen); Weber Gustav aus Jerzyce zum Assistenten am Kaiser Wilhelmsinstitut in Bromberg.

Wohnsitz-Veränderungen: Beer Friedrich von Schwabmünchen als Vertreter nach Seefeld (Ammersee); Dr. Ehinger, städt. Tierarzt in Stuttgart nach Neuulm.

Approbationen: in Hannover: die Herren Büche Karl aus Blasiwald und Nyman Theodor aus Urdiale (Finnland); in München die Herren Brixner Ludwig aus Aign (Oberbayern), Renner Waldemar aus Neunburg (Oberpfalz) und Sorg Kurt aus Schweinfurt.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Gießen: die Tierärzte Meier Friedrich in Hollfeld, Wind Karl in Hannover; in Zürich: die Tierärzte Liebrecht Kurt in Zörbig und Pöschmann Georg in Neukirchen; in Bern: Tierarzt Heller Bernhard in Willich.

Zur gefl. Beachtung! Donnerstag Mittag: **Redaktionsschluß!**

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 22. Februar 1910. **Nr. 8.**

Trepanation beim Rinde.

Von Distriktstierarzt A. Pfab, Rottalmünster.

(Schluß.)

Erhebt sich das Tier, so ist es Aufgabe der Wärter, dasselbe zunächst zu unterstützen. Wurde nicht am Standplatz operiert, so wird der Patient behutsam mehrmals einige Schritte bewegt und erst nach einiger Zeit der Weg zum Stalle angetreten. Hier wird das Tier an der Strickhalfter, welche es schon bei der Operation trug, beiderseits kurz am Barren angebunden. 24 Stunden bleibt Wache bei dem Tiere. Die Anbindemethode Merkt's kann trotz ihrer Vorzüge bei den hiesigen Stallverhältnissen, meist Zementboden, nicht angewendet werden. Was die Nachbehandlung anlangt, so

hat hierüber jeder Autor seine eigene Ansicht, auch ich. Ich besuche den Patienten am Tage nach der Operation, reinige die Wunde durch vollkommenes Aufweichen der verklebten Ränder mit Therapogenlösung und Watte und lerne den Besitzer zur Vornahme der gleichen Manipulation an. Hierauf wird neue Watte und ein frisches Handtuch aufgelegt, wie nach der Operation. Der Verbandwechsel samt der Wundreinigung wird nun vom Besitzer täglich vorgenommen. Nach 8 Tagen entferne ich die Nähte und nochmals den Wundschorf. Die Gefahrzeit für eine Meningitis oder Exsudat-Stauung ist nun vorüber. Der Verbandwechsel wird vom Besitzer bis zur Verheilung der Hautwunde täglich vorgenommen. Der Knochendefekt ersetzt sich je nach dem Alter der Tiere in 5—8 Wochen.

Um die ganze Wundbehandlung dem Besitzer zu überlassen oder gar diesen den Lappen aufheben und darunter mit warmem Wasser reinigen zu lassen, habe ich nicht das genügende Vertrauen zur Asepsis rusticana. Meine Methode der Wundbehandlung hat den Vorteil, daß der Patient unter der Kontrolle des Operateurs bleibt. Es kann dabei manche einsetzende Komplikation des Heilverlaufes zur rechten Zeit erkannt und dann noch behoben werden. Zeigt der Patient ernste Störung der Nahrungsaufnahme, trübt sich die Psyche wieder stark, treten epileptiforme Anfälle oder starkes Drängen nach der Seite auf, so ist der Hautlappen aufzuheben und die Schädelwunde frisch zu öffnen. Ich mache dies ebenfalls mit dem Zeigefinger. Man wird meist finden, daß die Schädelwunde durch Fibringerinnsel, seltener durch einen vorgedrängten Gehirnteil verschlossen und dahinter Exsudat gestaut ist. Ist dieses abgeflossen, verlieren sich die Reizerscheinungen wieder. Fall 43 habe ich auf diese Weise dreimal geöffnet und das Tier heilte aus. Ist kein Exsudat vorhanden, so sind gewöhnlich noch weitere Blasen im Gehirn. Dann ist Schlachtung das Richtigste.

Von Fall 19 und 20 konnte ich nach 2 resp. 1 Jahr die Gehirnsektion machen. Es war auffallend, daß der ganze einstige Hohlraum im Gehirnschädel wieder mit Hirn-Substanz ausgefüllt war. Der Deckknochen war etwas weniger glatt als normal, sonst aber gut ersetzt und stark. Zur Bildung einer Stirnhöhle an der Operationsstelle war es natürlich nicht mehr gekommen.

Wie die beigefügte Statistik ergibt, habe ich bei 58 Tieren die Trepanation ausgeführt. Hievon heilten dauernd 34, also nahe an 59 Proz. Dabei ist zu bedenken, daß ich anfangs hohe Verluste hatte. Meine Technik mußte ich selbst

mir erst bilden. Hatte ich doch nie eine Trepanation von einem Andern ausführen sehen. Die Patienten Nrn. 30, 31, 32, 38, 39, 42 wurden alle ohne positive Perkussion, nur auf besonderes Drängen der Besitzer operiert. Da sie ausnahmslos Verluste ergaben, drückten sie mit auf die Erfolgprozente.

Von den Operierten waren der Rasse nach: 44 Stück reines Fleckvieh, 13 Stück Fleckviehkreuzungen mit starker Hinneigung zu diesem, 1 Algäuer und 1 Pinzgauer.

Wenn trotz des starken Vorwiegens von Fleckvieh unter Einrechnung oben erwähnter ungünstiger Momente sich 59 Proz. dauernde Heilung erzielen ließen, so ist damit sowohl Imminger's als auch Braun's Warnung vor der Operation am Fleckvieh hinfällig. Zuzugeben ist freilich, daß eine sehr große Anzahl der Coenurusblasen bei meinen Patienten ihren Sitz in der Hirnsubstanz selbst hatten. Jedoch glaube ich bewiesen zu haben, daß dies bei Beobachtung meiner Technik kein schweres Hemmnis der Operation bedeutet. Daß die von Braun so sehr gefürchteten mörteligen, krümmeligen Massen, Käsestöcke habe ich sie genannt, die Ausheilung vereiteln können, bezweifle ich nicht. Ich hoffe aber, gezeigt zu haben, wie man durch Ausspülen dieser Gefahr begegnen kann. Warum gerade beim Fleckvieh häufiger als beim Braunvieh mehrere Blasen vorhanden sein sollen, weiß ich nicht. Dies hängt doch sicherlich weniger von der Rasse als von der Menge der aufgenommenen Proglottiden und dem Alter der Erkrankten ab.

Nach dem Ausgeführten dürfte kein Zweifel sein, daß im Kampf gegen die Coenurus-Krankheit beim Rinde neben der Bekämpfung der Taenia coenurus die Trepanation auch in Gegenden mit reiner Fleckviehzucht ein empfehlenswertes Hilfsmittel darbietet. Mag die Operation am Braunvieh leichter und noch aussichtsreicher sein, um so besser für die Kollegen solcher Zuchtgebiete.

Wollten aber wir, mit den Waffen der A- und Antisepsis ausgestattet, uns vor Operationen scheuen, die unsere Vorfahren ohne diese Hilfsmittel mit Geschick und Erfolg auszuführen wußten, so wäre das ein Rückwärtskriechen, statt ein Vorwärtsschreiten!

Literatur:

1. Hering: Pathologie und Therapie, 1849.
2. Tillmann's Lehrbuch der speziellen Chirurgie.
3. Tillmann's und v. Langenbeck's Archiv für kl. Chirurgie, XXVIII über prähistorische Chirurgie.
4. Friedberger und Fröhner: Spezielle Pathologie und Therapie, I. Band.

Statistik über die operierten Tiere.

Nr.	Geschlecht und Alter	Rasse	Symptome bemerkbar seit:	Perkussion	Bewegungsart	Der Blase			Erhebt sich nach:	Erfolg:	Bemerkungen:
						Sitz	Tiefe	Größe *)			
44	Kuh 4 Jahr	Fleckvieh	3 Monaten	mittelmäßig	Kreis	rechts	7 cm	150 gr	1/2 Std.	geschlachtet	nach 36 Stund. weg. Obstipat.
45	Kuh 2 1/2 J.	Fleckvieh Kreuzung	1 Monat	einwandfrei	Kreis	rechts	2 cm	125 gr	1/4 Std.	geheilt	geht 1909 im Geschirre
46	Kalbin 10 Monate	Fleckvieh	4 Monaten	mittelmäßig	Kreis	links oben 1 cm	1 cm	75 gr	—	geschlachtet	noch 1 Blase im Kleinhirn
47	Kalbin 1 1/2 J.	do.	1 1/2 Wochen	einwandfrei	nicht markanter Kreis	rechts	oberflächl.	80 gr	1/2 Std.	rückfällig	nach 2 Monaten kleine Blase in der Med. obl.
48	Kalbin 1 1/2 J.	do.	2 Monate	nichts	Kreis	—	—	—	—	ohne	Blase in der Medulla oblongata
49	Kuh 2 1/2 J.	do.	2 Wochen	einwandfrei	Kreis	rechts	2 cm	125 gr	sofort	geheilt	—
50	Kalbin 1 1/2 J.	do.	2 Monaten	einwandfrei	Kreis	links	oberflächl.	170 gr	1 Std.	geheilt	starke Blutung, noch im Besitz
51	Kalbin 3 J.	do.	6 Monaten	einwandfrei	Kreis	links	oberflächl.	200 gr	1 Std.	geheilt	Wallnußgroßen Käsestock ausgeschwemmt; noch im Besitze
52	1909: Ochs 1 1/2 J.	do.	2 Wochen	einwandfrei	Kreis	links	1 1/2 cm	80 gr	1 1/2 Std.	geheilt	—
53	Kalbin 2 J.	do.	4 Monaten	einwandfrei	nicht markanter Kreis	rechts	3 cm	70 gr	1 1/2 Std.	rückfällig	nach 3 Monaten Blase im Hinterhirn
54	Stier 1 1/2 J.	do.	1 1/2 Monate	undeutlich	Kreis	rechts	6 cm	120 gr	2 Std.	geheilt	—

*) Der Blaseninhalt ist in fast allen Fällen gemessen oder gewogen.

Nr.	Geschlecht und Alter	Rasse	Symptome bemerkbar seit:	Perkussion	Bewegungs-art	Der Blase			Erhebt sich nach:	Erfolg:	Bemerkungen:
						Sitz	Tiefe	Größe *)			
55	Kuh $3^1/_2$ J.	Fleckvieh	1 Woche	undeutlich	Kreis	links rechts	2 cm 4 cm	30 gr 50 gr	3 Std.	geschlachtet	3. Blase am Kleinhirn
56	Kalbin $2^1/_2$ J.	do.	2 Monaten	einwandfrei	Kreis	links	2 cm	200 gr	6 Std.	geheilt	—
57	Kuh $2^1/_2$ J.	do.	2 Tagen	mittelmäßig	tappend n. vorwärts	rechts	2 cm	210 g	4 Std.	geheilt	—
58	Kalbin $2^1/_2$ J.	do.	3 Monaten	mittelmäßig	drängt nach vorwärts	oben links	$1^1/_2$ cm	135 gr	$1^1/_2$ Std.	geheilt	blutet sehr stark.

*) Der Blaseninhalt ist in fast allen Fällen gemessen oder gewogen.

5. Gotteswinter: Wochenschr. f. Tierheilkd. u. Viehzucht, 1894, Nr. 36, p. 378.
6. Albrecht: Monatsschr. f. Tierheilkd., 1894.
7. Münich: Wochenschr. f. Tierheilkd. u. Viehzucht, 1895, Nr. 33, p. 314 ff.
8. Merkt: Ibidem, 1896, Nr. 30 und 31.
9. Vollrath: Ibidem, 1905, Nr. 50, p. 791.
10. Braun: Ibidem, 1906, Nr. 23 u. 24, p. 441 ff.
11. Diem: Ibidem, 1906, Nr. 45 u. 46, p 881 ff.
12. Probst: Ibidem, 1907, Nr. 8, p. 73 ff.
13. Zimmermann: Ibidem, 1907, p. 11, p. 201.
14. Duetsch: Ibidem, 1907, Nr. 28, p. 543.
15. Berliner Tierärztl. Wochenschrift, 1907, Nr. 22, p. 439.

Verletzung der Gehirnkapsel.

Von prakt. Tierarzt Maier, Süncliing.

Ein halbjähriges Fohlen, das sich nachts losgemacht hatte, erhielt von einem Pferde einen Hufschlag auf den Hinterkopf, wodurch es betäubt wurde. Nach einiger Zeit erhob es sich und blieb regungslos mit gestrecktem Halse vor dem Barren stehen, mit der Brust an diesen gelehnt. Die Untersuchung ergab, daß der Griff des Eisens den oberen Teil der Squama ossis occipitis weggesprengt und die Trümmer unter der darüber liegenden Muskelschicht kaudalwärts gegen den Atlas zu geschoben hatte.

Da infolge der großen Empfindlichkeit des Tieres gegen Druck ein Ausspritzen der Wunde nicht möglich war und ich auch bei operativem Eingreifen eine Gehirnläsion befürchten mußte, beschränkte ich mich auf wiederholte Desinfektion der Wunde durch einfaches Übergießen mit Kreolinwasser und legte seitlich eine Drainage ein.

Nach zwei Tagen war die Psyche freier und das Fohlen nahm etwas Futter zu sich. Die Behandlung blieb die gleiche, doch trat in der Folge starke Eiterung auf. Die Brücke über dem defekten Teil der Gehirnkapsel nahm allmählich an Festigkeit zu, so daß ich 10 Wochen nach dem Unfall die Knochensplitter zum größten Teile entfernen konnte. Plötzlich stürzte das Fohlen besinnungslos zu Boden, als ich den am tiefsten sitzenden und größten Splitter herausziehen wollte. Wahrscheinlich war beim Drehen der Pinzette ein zu starker Druck auf die noch nicht besonders widerstandsfähige Knochenplatte ausgeübt worden. Das Fohlen erholte sich rasch wieder. Zwölf Tage später gelang die Entfernung des Knochenstückes ohne jeden Zwischenfall. Der Defekt hatte sich mit einer harten vollständig gleichmäßigen Knochenplatte geschlossen. Mit der bald eintretenden völligen Heilung verschwand auch die gestreckte Kopfhaltung des Tieres.

Referate.

Hörmann: Erfahrungen mit Narkosen mit künstlich verkleinertem Kreislauf. (Münch. Mediz. Wochenschr., 1909, S. 2157.)

Verf. ist der Ansicht, daß unter allen Vorschlägen, die mit den einfachsten Mitteln eine Verbesserung der Inhalations-Narkose zum Zwecke haben, die von Klapp in Anwendung gebrachte Narkose bei künstlich verkleinertem Kreislauf eine besondere Aufmerksamkeit verdient. Man bewirkt die Verkleinerung des Kreislaufes in der Weise, daß man das Blut in den unteren Extremitäten in dem Maße abschnürt, daß der Kreislauf mit Blutleerbinden nach Esmarch fast völlig aufgehoben wird.

H. konstatierte bei 50 nach dieser Methode ausgeführten Narkosen einen viel geringeren Chloroformverbrauch; dieser betrug nur die Hälfte der sonst erforderlichen Menge, und der Verbrauch an Äther stellte sich um $^1/_3$ geringer. Die Binden wurden sofort nach Sistierung der Narkose gelöst und man konnte sehen, daß die meisten Narkotisierten alsbald nach dem Einströmen des abgeschnürten Blutes aus der Narkose erwachten. Ungefähr die Hälfte der Patienten erwachte nach 5 Minuten, die übrigen nach 10—20 Minuten und nur 4 schliefen noch ½ Stunde. Bei den Kontroll-Narkosen ohne Abschnürung erfolgte das Erwachen in der Regel nach ½ Stunde; einige Patienten schliefen ¾—2 Stunden nach der Narkose und nur ganz selten trat rasches Erwachen ein.

Nun kommt nach dem Verf. noch ein weiterer wichtiger Vorteil des besprochenen Verfahrens in Betracht; dieser besteht darin, daß das stark kohlensäurehaltige, abgesperrt gewesene Blut für das durch übermäßigen Chloroformverbrauch allenfalls gelähmte Atemzentrum ein mächtig reizendes Autotransfusionsmittel darstellt, welches in Fällen von Atemstillstand im Momente zur Verfügung steht, ferner ist durch die Verdünnung des Chloroformgehaltes des Körperblutes durch die Blutmenge aus der abgeschnürten Extremität eine günstige Wirkung zu erwarten.

Als Kontra-Indikationen gegen die Anwendung der Methode bezeichnet Verf. Varikositäten an den unteren Gliedmaßen und Arteriosklerose. A.

Dexler: Über endemischen Kretinismus bei Tieren. (Berl. Tierärztl. Wochenschr., 1909, Nr. 21—24.)

Während noch bis vor kurzem in der Tierheilkunde der Kretinismus von verschiedenen Erkrankungen des

Knochensystems so wenig unterschieden wurde, daß die Frage berechtigt war, ob es bei Tieren überhaupt echten Kretinismus gibt, sind neuerdings einige Fälle bei Hunden und einer beim Schakal näher untersucht und beschrieben worden, die eine Bejahung rechtfertigen.

Prof. Dexler unterzieht die einschlägigen Mitteilungen, die in der Hauptsache von Prof. von Wagner stammen, der anläßlich seiner Untersuchungen über den endemischen Kretinismus des Menschen in Obersteiermark auch den kretinischen Hunden sein Augenmerk zuwandte, einer kritischen Würdigung und beschreibt auf das Eingehendste das psychische Verhalten und die anatomischen Anomalien bei 2 aus Steiermark stammenden Hundekretins, die er selbst längere Zeit beobachtete.

In allen für echten Kretinismus anzusprechenden Fällen wurde zunächst der anamnestischen Hauptforderung der Herkunft aus Gegenden, in denen die Krankheit endemisch ist, Genüge geleistet. Keiner dürfte als kongenital angesehen werden, weil zur Zeit der Geburt merkliche Unterschiede in Gestalt und Gebaren den Geschwistern gegenüber nicht vorhanden waren; das krankmachende Agens setzte vielmehr überall erst in einer sehr frühen Entwicklungsepoche des extrauterinen Lebens ein.

In allen Fällen bestand ferner auch das am meisten auffallende Kennzeichen des Kretinismus, das Zurückbleiben des Längenwachstums von Kopf, Rumpf und Extremitäten. Gelenksverdickungen fehlen, Röhrenknochen normal gestreckt. Die durch den Skelettbau bestimmte Habitus-Änderung erfährt durch die Hypertrophie der Weichteile des Kopfes und die Struma noch eine verschärfte Ausprägung. Der dicke, kurze Schädel, der starke, meist kropfige Hals, die breite und tiefe Brust, die plumpen Arme und die dicke, namentlich an Kopf und Hals gleichsam zu große Haut erzeugen ein Vorderteil, das zu dem schmächtigen Hinterteil schlecht paßt. Der Bauch ist häufig meteoristisch aufgetrieben, der Schweif dick und kurz, das Becken schmal und meist abschüssig.

Die Vergrößerung der Thyreoidea erreicht in der Regel nur einen mäßigen Grad, so daß sie, da sehr viele normale Hunde auch mit Kröpfen behaftet sind, differential-diagnostisch nicht in's Gewicht fällt. Die infolge der gestörten Schilddrüsenfunktion auftretende myxomatöse Degeneration der Halshaut war in einem Fall noch nicht zur Entwicklung gelangt.

Gelegentlich kommen auch noch andere anatomische Anomalien zur Beobachtung, wie Stellungsfehler der Augen, stärker ausgeprägte Asymetrien des Körperbaues, Kleinheit des äußeren Genitales, schlecht entwickelte Muskulatur, Anomalien der Behaarung. Lindner.

(Schluß folgt.)

Hoehne: Zur Prophylaxe der postoperativen Peritonitis. (Münch. Mediz. Wochenschr., Nr. 49, 1909.)

Grimm erreichte durch intraperitoneale Öl-Injektionen bei Kaninchen eine wesentliche Verringerung oder gar Aufhebung der Bakterienresorption aus der Bauchhöhle und erklärte dieses Phänomen damit, daß eine bakteriendichte Ölverlegung der aus dem Peritoneal-Kavum abführenden Lymphwege stattfinde.

Um die Frage nach der Richtigkeit einer Fettembolie zu lösen, unternahm Hoehne Versuche mit intraperitonealen Kampheröl-Injektionen und konnte bei den getöteten Versuchstieren anatomisch nachweisbare Schädigungen, speziell im Bereiche des Lungenkreislaufes, nicht erkennen. Nachdem so die Unschädlichkeit dieses Eingriffes nachgewiesen war, stand noch die Frage offen, ob so vorbehandelte Tiere eine intraperitoneale Bakterieninfektion leichter überstehen. Bei gleichzeitiger intraperitonealer Injektion von Kampheröl und von virulenten Bakterien erfolgt die Bakterien-Resorption bei geölten und nicht geölten Tieren gleich rasch. Wird jedoch die Öl-Injektion der Bakterien-Injektion längere Zeit (mindestens 20—24 Stunden) vorausgeschickt, so ist tatsächlich die Bakterien-Resorption aufgehoben oder nur ganz minimal; das auf diese aseptische Weise erzielte peritoneale Exsudat hat einen bedeutenden Gehalt von bakteriziden und bakteriolytischen Substanzen. Der praktische Wert dieser Versuche besteht darin, daß man bei Kranken, bei denen infolge septischer Prozesse oder anderer Nebenumstände eine sterile Bauchoperation in Frage gestellt ist, durch vorausgehende intraperitoneale Kampheröl-Injektionen (10—30 ccm, 10 %ige Kampheröl-Injektion 4—1 Tag ante operationem) die Gefahr einer bakteriellen Peritonitis sehr verringern kann. Lichtenstern.

Tierzucht und Tierhaltung.

Münchener Trabrenn- und Zuchtverein.

Der „Münchener Trabrenn- und Zuchtverein (e. V.)“ hielt vor kurzem unter Leitung des Vorstandes Distrikts-

tierarzt Settele-Pasing die ordentliche Generalversammlung ab. Dem Jahresbericht ist zu entnehmen, daß das abgelaufene Vereinsjahr abermals als ein günstiges bezeichnet werden darf. Der Mitgliederstand zählte am Schlusse des Jahres zwei Ehrenmitglieder — Prinz Alfons und Prinz Franz —, 57 ordentliche und 1374 außerordentliche Mitglieder. Es wurden im Jahre 1909 vier Meetings (Frühjahrs-, Sommer-, September- u. Herbst-Meeting) abgehalten; die Anzahl der Renntage wurde von 15 auf 17 erhöht, um den Ställen reichlichere Arbeit für ihre Pferde und besonders den Züchtern weitgehendere Chancen zu eröffnen. An den 17 Renntagen wurden 102 Rennen, darunter das 500. Rennen, gelaufen. Da die 17 Renntage im Jahre 1909 vom Ministerium des Innern nur ausnahmsweise genehmigt worden sind und für die Folge nur eine Genehmigung von 15 Renntagen mit Totalisatorbetrieb als Maximum in Aussicht gestellt wurde, ist der Verein gezwungen, seine nächstjährigen Veranstaltungen auf 15 Renntage zu beschränken. Im Jahre 1909 wurden dem Verein folgende Subventionen zugewendet: 4000 Mark Staatspreis von der K. Landgestütsverwaltung, 2000 Mark vom Magistrat der K. Haupt- und Residenzstadt München, 3000 Mark von der Technischen Kommission für Trabrennen in Berlin. Von den abgehaltenen 102 Rennen waren 20 Rennen ausschließlich den bayerischen Pferden reserviert, während die übrigen 82 Rennen denselben ebenfalls offen waren und ihnen gegenüber den anderen konkurrierenden Pferden sogar Erleichterungen boten, so daß von den zur Auszahlung gelangten Preisen von 162 830 Mark allein 106 240 Mark von bayerischen Pferden gewonnen werden konnten. Für siegende bayerische Pferde wurden 43 Züchterprämien im Betrage von 1710 Mark aufgewendet, außerdem ein Ehrenpreis dem Züchter des Siegers im bayerischen Züchterrennen gegeben. Zur Distanzfahrt Wien—Berlin wurde vom Verein ein wertvoller Ehrenpreis gespendet, der von Frhrn. v. Senfft-Pilsach-Rudolstadt gewonnen wurde. Auf dem Gebiete der Zucht kann in diesem Jahre ein erfreulicher Aufschwung konstatiert werden, der vor allem in den bei den Leistungsprüfungen erzielten guten Rekords zwei- und dreijähriger Pferde zum Ausdruck kam. Der vom Landgestüt vor kurzem betätigte Ankauf des Deckhengstes „Keserves“, 5jähriger ungarischer Rapphengst von Deck Miller aus der Alice L., bisher im Besitze des Gestütes Sharova, dürfte für die bayerische Traberzucht von hoher Bedeutung sein. In der Deck-

station Zamdorf waren im Jahre 1909 vom K. Landgestüt Erding wiederum die Traberhengste „Vyceoff“ und „Nordstern I“ aufgestellt, denen 44 Stuten zugeführt wurden, und zwar 5 dem ersteren, 39 dem letzteren Hengste. Von den auf der Deckstation Zamdorf 1909 gedeckten Stuten wurden 13 Produkte in die Geburtsregister der Technischen Kommission für Trabrennen in Berlin eingetragen. Für das bayerische Zuchtrennen 1911 wurden 34 und für den Münchener Traberpreis 1911 43 Unterschriften abgegeben. Es starteten im Jahre 1909 134 Pferde gegen 152 im Jahre 1908. Als Sieger gingen hervor bayerische Pferde in 66, deutsche in 14, österreichisch-ungarische in 9, internationale in 11, Zweispänner in 3 Rennen. Der Umsatz am Totalisator stieg im Jahre 1909 auf 1 333 965 Mark, wofür an das Rentamt 111 163 Mark 70 Pfg. an Steuern abzuführen waren. (Tagespresse.)

Generalversammlung des Vereins zur Förderung der Traberzucht in Bayern.

Mitte vorigen Monats fand in Pfarrkirchen die 16. Generalversammlung des „Vereins zur Förderung der Traberzucht in Bayern“ statt. Der erste Vorsitzende, Herr Bezirkstierarzt H o r n, eröffnete die Versammlung und führte aus, daß der Verein innerhalb der 15 Jahre seines Bestehens stets seinem Grundprinzip getreu geblieben ist: der Züchtung eines leistungsfähigen, gut gängigen Gebrauchspferdes. Dank der Unterstützung der K. Staatsregierung und der K. Landesgestütsverwaltung, die teils in Zuschüssen, teils in der Aufstellung erstklassiger Traberhengste bestand, war die Durchführung dieses Grundsatzes möglich. Die züchterischen Erfolge innerhalb dieser 15 Jahre waren äußerst günstig, wenn sich der Verein auch fernerhin das Wohlwollen dieser hohen Stellen erhalten könne, so lasse sich mit froher Hoffnung in die Zukunft blicken. Die Rennen des verflossenen Vereinsjahres wurden genau nach den entworfenen Propositionen durchgeführt und trugen daher durchwegs züchterischen, nicht sportlichen Charakter. An diesem Grundsatz müsse festgehalten werden, unbeschadet der Tendenz der in neuerer Zeit entstandenen vielen Rennvereine, die rein für den Sport zugeschnitten seien, nur örtlichen Interessen und ausschließlich der Geldmacherei dienen. Das hohe Interesse, welches unsere Bevölkerung den z ü c h t e r i s c h e n Rennen entgegenbringe, beweise der außerordentliche Besuch derselben trotz der ungünstigen Witterungsverhältnisse des verflossenen Jahres. Den Glanz-

punkt bildete auch im Jahre 1909 wieder das Große Zuchtrennen, welchem Seine Königliche Hoheit der Prinz-Regent in bekannter Huld wieder einen prachtvollen Pokal gestiftet hat. An Geldpreisen kamen 26 330 Mark, sowie 6 wertvolle Ehrengaben zur Verteilung. Dabei sei auch des Geschenkes zu gedenken, das der Präsident des Vereins zur Hebung der Pferdezucht in Bayern, Herr Graf Drechsel, gelegentlich seines Besuches zu den Rennen gab. Seit Bestehen des Vereins kamen im ganzen 287 000 Mark an Preisen zur Verteilung. Durch kluge Finanzwirtschaft war der Verein auch in der Lage, neben Deckung der laufenden Ausgaben, Abschreibungen und Admassierungen die Rennpreise von Jahr zu Jahr zu erhöhen. Die Anstalt wurde durch Errichtung von 6 neuen Box erweitert. Die Frequenz der Anstalt war im abgelaufenen Jahre sehr gut. Es befanden sich während des Sommers 94 Stück teils zu Zuchtzwecken, teils zum Training, während des Winters 40 Stück dortselbst. 29 Fohlen wurden in der Anstalt geboren. Der Gesundheitszustand sämtlicher Tiere war sehr gut. Innerhalb 3 Monaten wurden 132 Stuten gedeckt. Im bayerischen Trabergrundbuch sind alle von Pfarrkirchen stammenden Fohlen registriert. Die von den hier aufgestellten Traberhengsten stammenden Pferde haben bis jetzt 216 950 Mark an Geldpreisen verdient, um 13 000 Mark wieder mehr gegen das Vorjahr. Mit der Aufforderung, an den bisherigen Grundsätzen festzuhalten, schloß der Herr Vorsitzende seinen ausführlichen Jahresbericht. Die Jahresrechnung schließt mit 84 450 Mark 41 Pfg. Einnahmen und 78 893 Mark 89 Pfg. Ausgaben, somit mit einem Aktivrest von 5 556 Mark 52 Pfg. Der Etat für das Jahr 1910 bilanziert mit 81 000 Mark Einnahmen und Ausgaben. Es erfolgte nun die Festsetzung der Renntage, der Propositionen und Preise. Mit Rücksicht auf besondere Verhältnisse des heurigen Jahres werden statt der bisherigen 4 Rennen nur 3 abgehalten, dagegen die Preise des 4. Rennens auf die übrigen 3 verteilt, so daß diese mit höheren Preisen dotiert sind.

Münchener Pferdemarkt 1910.

Der vom „Verein zur Förderung der Pferdezucht in Bayern“ alljährlich in München veranstaltete Markt für Luxus-, Zucht- und Arbeitspferde mit Verlosung und Prämiierung findet in diesem Jahre am 14. und 15. April statt. Zur Prämiierung sind 14 310 Mark an Geldpreisen ausgesetzt; zur Verlosung kommen 5 vollständige Equipagen, da-

runter 1 Viererzug, 46 Pferde und 4000 Mark Geldgewinne im Gesamtwert von 100 000 Mark. Für unverkauft gebliebene Pferde ist frachtfreie Rückbeförderung auf den K. Staatsbahnen bewilligt.

Die Azididät der Milch tuberkulöser Kühe.

Monvoisin teilte der französischen Academie des Sciences in Paris mit, daß die Azidität der Milch tuberkulöser Kühe unmittelbar nach dem Melken viel geringer ist als die Azidität der Milch gesunder Kühe; nach ihm sollte daher jede Milch, die unmittelbar nach dem Melken Unterazidität zeigt, als unzulässig für die Säuglingsernährung bezeichnet werden. M. behauptet, daß selbst dann, wenn die bakteriologische Untersuchung noch keine Tuberkulose erkennen lasse, gleichwohl aus der Unterazidität auf Infektion des Euters durch Koch'sche Bazillen zu schließen sei. (Therapeut. Monatsberichte, I. Heft, 1910.) A.

Preisverteilung.

Der „Ziegenzuchtverein Dortmund" hatte ein Preisausschreiben zur Bearbeitung des Themas „Die Ziegenkrankheiten und deren Verhütung" erlassen. Die Arbeiten sollten nur 13—14 auf Konzept-Papier geschriebene Seiten umfassen. Das Preisrichterkollegium hat die Preise wie folgt verteilt: I. Preis und 60 Mk. erhielt die Arbeit mit dem Motto „Wissen ist Macht", Verfasser: Stadttierarzt Dr. W. Niclaus in Glogau a. O.; II. Preis und 50 Mk. erhielt die Arbeit mit dem Motto „Delta", Verfasser: Distriktstierarzt C. G. Dommerhold in Rykoveerarzts Hengelo (Niederlande); III. Preis und 20 Mk. erhielt die Arbeit mit dem Motto „Hygiene", Verfasser: Tierarzt Mulzer in Nürnberg.

Verschiedenes.

Veterinärreform.

Die Vorlage über die Militärveterinärreform wurde vom Reichstage in zweiter Lesung mit großer Stimmenmehrheit angenommen.

Die Gehalts- und Pensionsfrage der Oberamtstierärzte in Württemberg.

Der Bericht über die ordentliche Mitgliederversammlung des Tierärztl. Landesvereins in Württemberg (Deutsche

Tierärztl. Wochenschrift, Nr. 4, 1910) bringt neben verschiedenem anderen die Mitteilung, daß der württembergische Staatsminister, Dr. v. Pischek, gelegentlich einer Audienz erklärte, er beabsichtige noch in diesem Jahre den Gesetzentwurf bezüglich der Ärzte an die Kammer zu bringen und im unmittelbaren Anschluß daran den Entwurf eines Gesetzes, betreffend die Regelung der Gehalts- und Pensionsverhältnisse der Oberamtstierärzte. Ein Ministerialbeamter sprach sich dafür aus: der Oberamtstierarzt müsse vollständig unabhängig von der Privatpraxis sein; angezeigt wäre aber aus den zur Zeit zu kleinen Bezirken größere zu bilden; es werde sich dieses besonders notwendig erweisen, wenn das Tuberkulose-Tilgungsverfahren eingeführt sei; im übrigen müsse die Regelung der Anstellungsverhältnisse der Oberamtstierärzte mit dem Inkrafttreten des neuen Reichsviehseuchengesetzes erfolgen. (Der pensionsfähige Gehalt der württembergischen Oberamtstierärzte beträgt gegenwärtig 1300 Mark, dazu kommen 100 Mk. nicht pensionsfähiger Gehalt und ein Wohnungsgeldzuschuß von 140—200 Mark.)

Medizinische Veterinärklinik an der Universität Gießen.

Der Neubau der internen Veterinärklinik an der Universität Gießen ist nunmehr vollendet. Nach Fertigstellung der inneren Einrichtung, spätestens Ende des Sommer-Semesters werden die neuen Räume bezogen werden.

Führung des in Bern erworbenen Titels „Dr. philos.“.

Dem Schlachthofdirektor Becker in Hanau wurde seitens des preußischen Kultusministeriums die Erlaubnis zur Führung des an der Universität Bern erworbenen Titels „Dr. philos.“ erteilt. B. arbeitete zwei Semester an der genannten Universität und lieferte eine vorzügliche Dissertation.

Zum Dekan an der veterinär-medizinischen Fakultät der Universität Zürich wurde für die nächste Amtsperiode (Beginn: Sommer-Semester 1910) Professor Bürgi gewählt.

Bücherschau.

Schaper's Taschenbuch der Tierärztlichen Hochschulen des Deutschen Reiches. IX. Jahrgang, 1909—1910. Mit den

Porträts der Herren Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Schütz-Berlin und Prof. Dr. Rievel-Hannover. Herausgegeben von M. und H. Schaper, Verlagsbuchhandlung in Hannover.

Dieses Taschenbuch gibt Aufschluß über die akademischen Vereinigungen an den Tierärztlichen Hochschulen, die Erwerbung der Approbation als Tierarzt, die Promotionsordnungen von Gießen, Leipzig, Dresden, Bern und Zürich, die Aufnahmebedingungen, Vorlesungsverzeichnisse, Bibliotheken, akademische Verbindungen an sämtlichen deutschen Tierärztlichen Hochschulen mit Einschluß der veterinärmedizinischen Fakultät der Universität zu Gießen; ferner enthält das Büchlein noch Mitteilungen über den preußischen Beamten-Verein und ein ausführliches Verzeichnis veterinärmedizinischer Werke. Das Taschenbuch kann allen Studierenden bestens empfohlen werden. Jakob.

Personalien.

Auszeichnungen: Dr. Csokor, Hofrat, em. Professor an der Tierärztlichen Hochschule in Wien den Titel ordentlicher Universitätsprofessor, Dr. Schindelka Hugo, Professor an der Tierärztlichen Hochschule in Wien den Titel Kais. Hofrat, Dr. Struska Johann, Professor an der Tierärztlichen Hochschule in Wien den Orden der Eisernen Krone III. Klasse.

Ernennungen: Kreistierarzt Dr. Müller, Assistent am Institut für Hygiene und Bakteriologie in Straßburg zum Abteilungsvorsteher des Hygienischen Instituts der Tierärztlichen Hochschule in Berlin mit Lehrauftrag für Fleischbeschau und Milchhygiene. Dr. Felber Wilhelm, Assistent an der Tierärztlichen Hochschule in Dresden zum städt. Tierarzt in Stettin. Dr. Jauss August, Unterveterinär im 3. Chev.-Regt. in Dieuze zum Oberveterinär.

Wohnsitzveränderung: Zinsmeister Otto in Stühlingen (Baden) als bezirkstierärztlicher Assistent nach Pforzheim.

Approbationen: in München die Herren Löffler Albert aus Zangberg, Münzhuber Ignaz aus Manching, Rauch Rupert aus Altötting und Rudolph Rudolf aus Behlingen; in Hannover Herr Gnorz Erich aus Hannover.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Gießen die Tierärzte Dahm Kurt in Bernkastel und Kollmeyer Friedrich in Osnabrück.

Verein Münchener Tierärzte (e. V.).

Einladung zur Monatsversammlung am **Donnerstag, den 24. Februar 1910** im Restaurant „Herzog Heinrich" (Speisesaal), Ecke der Landwehr- und Mathildenstraße, Trambahnhaltestelle.

Tagesordnung:

1. Herr Dr. H. Jakob: *„Die Paraplegie bezw. Paraparese der Nachhand beim Dachshund — die Folge seiner ungünstigen Bauart".*
2. Herr Prosektor Denk: *„Neuere Hilfsmittel zur topographischen Anatomie mit Demonstrationen".*

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 1. März 1910. **Nr. 9.**

Chronische Hüftlahmheit beim Pferd.

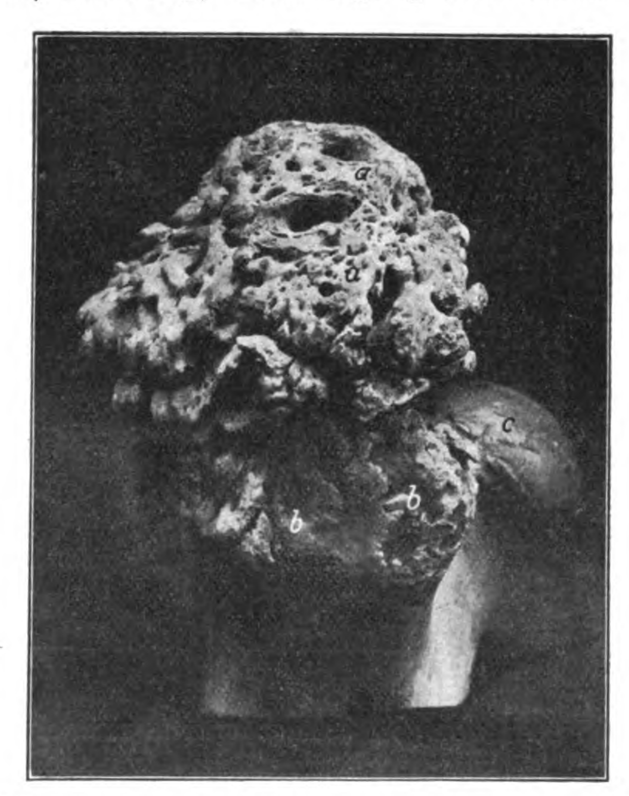
Von Distriktstierarzt Dr. Reissinger, Amorbach.

Im Sommer vorigen Jahres wurde mir ein 3jähriges Pferd aus Baden vorgestellt mit dem Vorbericht, daß dasselbe seit etwa 8 Monaten am rechten Hinterfuß lahm gehe und schon verschiedentlich tierärztlich untersucht und behandelt worden sei.

Das Pferd sei 5 Tage, nachdem es in den Besitz des Eigentümers gekommen war, im Stalle ausgerutscht, auf die rechte Seite gefallen und wieder aufgesprungen. Vom nächsten Tag ab sei das Pferd bereits lahm gegangen. Die Behandlung habe in Einreibungen von Kampherspiritus und Umschlägen mit Lehmessigbrei auf die Hüftgegend bestanden; in letzter Zeit sei das Pferd immer zu leichter Arbeit verwendet worden.

Untersuchungsbefund: Das Tier lahmt im Schritt, noch mehr im Trab, die Extremität wird nicht flektiert, sie bleibt so starr als wenn sie hölzern wäre. Krepitationsgeräusche sind nicht wahrzunehmen. In der Hüftgelenksgegend besteht Anschwellung, die Hüftmuskulatur zeigt bedeutende Atrophie und aus einer in der Nähe des Gelenks befindlichen pfenniggroßen Wunde fließt etwas gelblich-weißer geruchloser Eiter. —

Ich legte das Pferd, da im Stehen wenig zu machen war, vorsichtig auf die linke Seite und versuchte die Wunde nach Tiefe, Richtung, Verzweigung und Inhalt näher zu



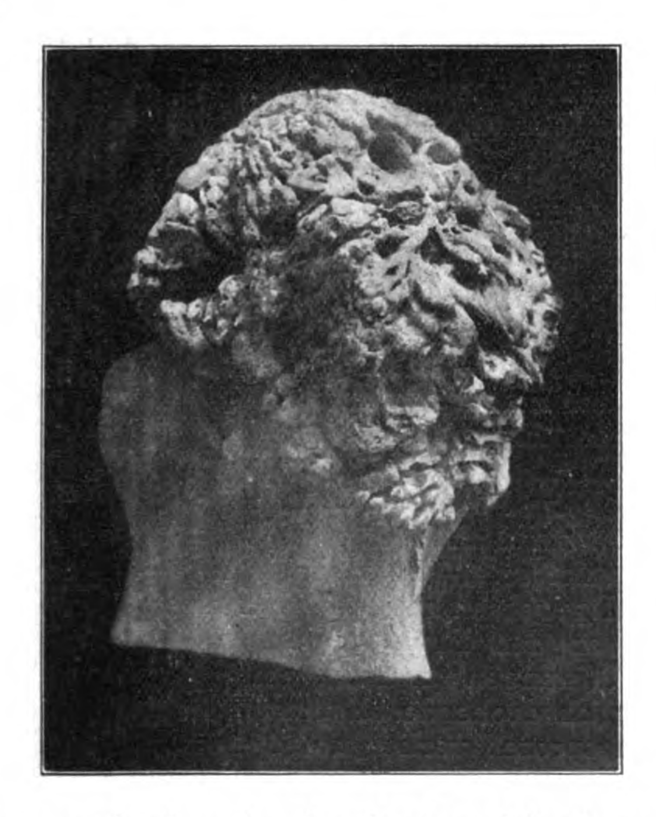
prüfen. Mit der Sonde bekam ich wenig Aufschlüsse und erweiterte deswegen die Wundpforte, drang dann mit dem Finger ein; die Richtung ging gerade auf das Hüftgelenk zu und am Ende des untersuchenden Fingers war ein kleiner Hohlraum wahrzunehmen. Beim Irrigieren kamen einige linsen- und erbsengroße weiße Bröckelchen zum Vorschein, die sich zwischen den Fingern zerdrücken ließen und als osteophytische Neubildungen angesprochen wurden.

Ich machte nun etwa 15 cm unterhalb der ersten Öffnung eine zweite, stellte die Verbindung her, legte ein ge-

fenstertes Gummirohr ein und irrigierte ausgiebig mit großen Mengen desinfizierender Flüssigkeit.

Die Prognose mußte in anbetracht der langen Dauer der Lahmheit und der bedeutenden Muskelatrophie ungünstig lauten.

Die weitere Behandlung, die vom Besitzer viele Wochen fortgesetzt wurde, bestand in täglichen desinfizierenden Irrigationen und Eingießen von Jodoformäther in den Wundkanal. Da der Zustand sich nicht besserte, ließ der Besitzer das Pferd töten und übermittelte mir das obere Ende des Femur.



Der pathologische Befund ist interessant:

An Stelle des Trochanter sitzt hutförmig neben dem Gelenkskopf eine kindskopfgroße, einem Waschschwamm ähnliche osteophytische Neubildung, welche die merkwürdigsten Figuren, Brücken und Löcher aufweist; die Wucherung überragt den Femurkopf um zirka 10 cm und umgibt ringförmig unterhalb des Trochanter das obere Femurende. (Fig. I a u. b.)

Der Femurkopf ist an seiner Oberfläche von seichten Rissen durchzogen. (Fig. I b.)

Ob die Gelenkpfanne an dem Prozeß beteiligt war, vermag ich nicht anzugeben, da ich trotz nachträglicher Bemühungen den entsprechenden Beckenteil leider nicht erhalten konnte; doch war auch wahrscheinlich sie in Mitleidenschaft gezogen.

Es handelte sich im vorliegenden Fall um eine chronische Coxitis mit partiellen Störungen des Knorpelüberzugs am Femurkopf und um osteophytische periartikuläre Knochenneubildungen (Coxitis ulcerosa purulenta).

Die Ursache hiezu war eine durch den Sturz bedingte schwere Quetschung mit Distorsion bezw. inkomplette Luxation.

Eine Heilung bezw. operative Beseitigung des Leidens war unter den obwaltenden Verhältnissen unmöglich.

Aus der Praxis.

Von Bezirkstierarzt Mattern, Rockenhausen.

Koprostase und subkutane Zellgewebsentzündung.

Ein 7jähriges Arbeitspferd erkrankte infolge Verstopfung unter ziemlich heftigen Kolikerscheinungen. Trotz entsprechender Behandlung erschien erst am 4. Tage Kot, worauf die Unruheerscheinungen nachließen. Durch heftiges Anschlagen beim Fallenlassen in dem etwas engen Stande veranlaßt, entstand am Widerrist eine etwa fünfmarkstückgroße Hautnekrose, sowie eine äußerst umfangreiche eiterig-jauchige Zellgewebsentzündung rechts und links vom Widerrist, sowie an den Brustwandungen. Beiderseits wurden zahlreiche Öffnungen zur Entleerung des Sekretes angelegt. Die anfänglich drohende allgemeine Sepsis trat nicht ein, der Heilungsprozeß verlief unter desinfizierender Behandlung normal.

Nervöse Störungen.

Ein 12jähriges Wagen- und Ackerpferd zeigte ein schreckhaftes aufgeregtes Wesen sowohl im Stalle wie während der Arbeit und schüttelte fast unaufhörlich mit dem Kopfe. Krankhafte Veränderungen am Kopfe und insbesondere in oder an den Ohren konnten nicht konstatiert werden. Das Tier erhielt einige Zeit Natr. bromat. in wässeriger Lösung verabreicht, worauf bald wieder normale Verhältnisse eintraten. —

Ein Mutterschwein erkrankte nach dem Abspähnen der Ferkel an heftigen Krämpfen und Zuckungen des ganzen Körpers und war kaum im Stande, sich zu erheben und einige Schritte zu machen. Auch hier führte Natr. bromat. Heilung herbei.

Dampf.

Drei Pferde eines Stalles erkrankten nach Verfütterung von mit Schimmelpilzen befallenem Kleeheu an mittelhochgradigen Erscheinungen des Dampfes. Sistierung der Heufütterung und Gaben von Liq. Kal. arsenic. brachten nach einigen Wochen Genesung.

Herzveränderungen.

Eine 6jährige Kuh zeigte während einiger Tage verminderten Appetit; an der Vorder- und Unterbrust, sowie am Triele war eine sehr umfangreiche, ödematöse Schwellung aufgetreten. Die Herztöne waren fast unhörbar, der Puls klein und frequent. Da Pericarditis traumatica vermutet wurde, fand alsbald die Schlachtung des Tieres statt. Hiebei erwies sich das Perikard völlig intakt, das Herz etwas hypertrophisch, die Trikuspidalklappen waren zu einem schwammartigen, zottigen Gebilde verändert, das an der einen Klappe die Größe eines Hühnereies erreichte. —

Ein etwa ¾jähriges Jungrind sollte zu Fuß nach einem 3 Kilometer entfernten Dorfe verbracht werden. Unterwegs blieb es des öfteren stehen und stürzte, nachdem es etwa 1 Kilometer zurückgelegt hatte, plötzlich zusammen, worauf der Treiber sofort den Halsschnitt vornahm. Nach der Ausschlachtung zeigte sich das Herz ungemein hypertrophisch, es hatte die Größe eines Ochsenherzens. Der Herzmuskel war sehr derb und fest. Sonstige Veränderungen wurden nicht gefunden.

Eintritt von Laktation ohne Trächtigkeit.

Von einem Viehbesitzer wurde mir ein ganz eigentümliches Verhalten einer Kuh mitgeteilt. Diese, sie wurde für trächtig gehalten, ließ etwa 6 Wochen vor der erwarteten Geburt sehr rasch in der Milchsekretion nach und stand schließlich trocken. Die Trächtigkeitsdauer lief ab, die Kuh benahm sich wie eine tragende. Eines Tages trat Milchsekretion ein, welche sich allmählich steigerte, und das Tier gab, ohne gekalbt zu haben, wieder 18 Liter Milch pro Tag.

Kreuzschwäche.

Ein Pferd war beim Ziehen einer schweren Last auf eine Anhöhe ausgeglitten und zusammengestürzt. Es erhob sich wieder, zeigte zwar sofort etwas gespreizten Gang an den Hinterbeinen, zog aber seine Last noch 10 Kilometer weit nach Hause. Das Ziehen fiel ihm in der Folge etwas schwer, die auffallendsten Erscheinungen jedoch konnte man im Stalle und auf der Beschlagbrücke beobachten. Veranlaßte man das Tier zum Seitwärtstreten, so schob es die gespreizten Hinterbeine weit nach vorwärts, ebenso stellte es die Vorderbeine und bewegte sich mühsam und mit deutlichen Zeichen der Angst und des Schmerzes seitwärts, wobei man alle Augenblicke befürchten mußte, es werde zu Boden stürzen. Ganz ähnlich erging es beim Beschlagen. Die Stellung, die es beim Aufheben eines Fußes einnahm, war geradezu grotesk. Während der Bewegung sah man an dem Tiere nichts Besonderes, nur ging es etwas langsam und konnte nur mäßige Lasten fortbewegen. Trotz guter Futteraufnahme trat ziemlich starke Abmagerung ein. Der Zustand bestand, ohne sich zu bessern, etwa ¾ Jahre, worauf das Pferd wegen fortschreitender Abmagerung und erheblich beschränkter Gebrauchsfähigkeit an den Metzger verkauft wurde.

Otorrhoe beim Pferd.

Bei einem Pferde beobachtete ich einen Fall von beiderseitiger Otorrhoe mit ziemlich starkem Ausfluß. Auswaschungen mit Borwasser und Einstreuen von Tannoform führten rasch zu Heilung.

Blasenvorfall.

Eine 4jährige Kuh kam zum zweitenmale zum Kalben. Die Geburt verlief normal, ebenso der Abgang der Nachgeburt; es zeigte sich aber nach Aussage des Besitzers zur Zeit des Blasensprunges ein kugelförmiges Gebilde von dunkelroter Farbe und über Mannsfaustgröße zwischen den Schamlippen, was für einen Scheidenvorfall gehalten wurde. Deshalb legte man eine Bandage um. Das Tier äußerte fortwährend, auch nach dem Abgang der Nachgeburt, heftige Kolikerscheinungen. Erst am nächsten Tage, etwa 18 Stunden post partum, wurde ich gerufen und konstatierte, daß die nunmehr schwarzrot und ödematös gewordene in der Scheide sichtbare Blase die durch die Harnröhre vorgefallene Harnblase war. Nach ziemlicher Anstrengung gelang es, sie zu reponieren, wobei ich fast mit drei Fingern durch die er-

weiterte Harnröhre eingehen konnte. Die Blase blieb zwar in ihrer Lage, das Tier zeigte aber ein so schlechtes Allgemeinbefinden, daß es notgeschlachtet werden mußte. Die Fleischbeschau ergab akute Peritonitis. Ich glaube, daß die Kuh bei früherer Hilfeleistung gerettet worden wäre.

Morbus maculosus mit Muskelschwund.

Ein älteres, sehr edles Pferd war an Petechialfieber erkrankt. Es wurde mit intravenösen Kollargolinjektionen behandelt und genas. In der Folge stellte sich aber starker Muskelschwund am linken Hinterschenkel, verbunden mit hochgradiger Lahmheit, ein. Trotz mehrwöchiger Behandlung änderte sich der Zustand nicht, weshalb das Pferd schließlich zu Schlachtzwecken nach auswärts verkauft wurde.

Arzneimittel.

Von Tierarzt Mulzer, Nürnberg.

1. Plasmase bei Erkrankung der Leber. Ein Pferd magerte allmählich ab, versagte lange Zeit das Futter und hatte langes struppiges Haar. Die sichtbaren Schleimhäute zeigten eine gelbe Verfärbung. Nach einmaliger subkutaner Injektion von 15 ccm Plasmase und gleichzeitiger Verabreichung von Sal. Carol. factit. 400,0, Pulv. Rad. Rhei 50,0 (auf jedes Futter 1 Eßlöffel voll) besserte sich nicht nur zusehends der Appetit, sondern innerhalb 12 bis 14 Tagen hatte das Pferd auch seine Körperfülle wie vorher, so daß es wieder in den Dienst gestellt werden konnte. Seit fünf Monaten ist kein Rezidiv eingetreten.

2. Septoform bei verschiedenen Hautkrankheiten. S. eignet sich hinsichtlich seiner heilenden Wirkung und auch billigen Preises (da es meist verdünnt anzuwenden ist) sehr gut zur Behandlung von mit Juckreiz und Haarausfall einhergehenden Hautkrankheiten, so besonders von Alopecia areata. Auch zur Behandlung parasitärer Hautkrankheiten leistet S. als Desinfektionsmittel vorzügliche Dienste. Am besten läßt man S. mit der 5—10 fachen Menge Wasser verdünnen und damit dann die erkrankten Stellen täglich 2—3 mal einreiben.

Referate.

Steinitz: Über ein Ersatzmittel für Veronal. (Münchener Mediz. Wochenschr., Nr. 3, 1909.)

St. empfiehlt als Ersatzmittel für Veronal das Mononatriumsalz der Diaethylorbitursäure. Das Präparat wird

von der Chemischen Fabrik Schering-Berlin in Tabletten- und Pulverform in den Handel gebracht. Es löst sich leicht in Wasser von 20° C. im Verhältnis von 1 : 5 gegenüber dem Veronal mit einem Löslichkeitsverhältnis von 1 : 45. Infolge seiner leichten Löslichkeit soll das Präparat nach St. schneller und sicherer wirken als Veronal. Den langsamen Eintritt der Wirkung des Veronals, sowie die oft unerwünschte Nachwirkung desselben führt St. auf dessen schwere Löslichkeit zurück. Ludwig Ebstein bestätigt diese Vorzüge des „Medinal“ genannten Mittels gegenüber dem Veronal. Beim Menschen kommen Dosen des erstgenannten Präparates von 0,5 g per os, per rectum und subkutan zur Anwendung. Es wird dessen Benützung als Schlafmittel, sowie zur Linderung stenokardischer und asthmatischer Zustände besonders deswegen empfohlen, weil es keine unangenehmen Nach- und Nebenwirkungen ausübt. A.

Dexler: Über endemischen Kretinismus bei Tieren. (Berl. Tierärztl. Wochenschr., 1909, Nr. 21—24.) [Schluß.]

Hinsichtlich der physiologischen Funktionen fällt vor allem das langsame Fortschreiten des Wachstums auf; in manchen Fällen mögen hiezu neben der verringerten Schilddrüsentätigkeit auch die häufigen Darmstörungen beitragen. Fast alle kretinischen Hunde nähren sich schlecht; manche lernen erst nach Monaten ordentlich fressen.

Die psychischen Abnormitäten kennzeichnen sich im allgemeinen als stark ausgeprägte Apathie. Die Reizperzeption ist oft gut erhalten, doch besteht ein solcher Mangel an Gefühlsbetonung, daß es zu weitgehender Gleichgültigkeit gegen vieles, aber nicht alles kommt. Ein Stimmungswechsel mangelt fast ganz. Die geringe Affektivität, die Stimmungslosigkeit und Gleichgültigkeit bei mehr oder weniger erhaltener Sinnesperzeption bilden die hervorstechendsten Merkmale. Weil die Aufmerksamkeit nur schwer zu fesseln ist, bleiben auch Merkfähigkeit und Assoziationen bedeutend zurück; sie sind ungemein langsam, mangelhaft und das ganze Gebaren der Tiere wird dadurch stumpf, schläfrig und träge.

Eine wichtige Erscheinung ist die, daß eine Korrektion des Körperwachstums und auch des allgemeinen Verhaltens bei längerer Fütterung mit Thyreoidintabletten erzielt wird; v. Wagner konnte hiedurch aus einem Hund, den er einen Ausbund von Stumpfsinn nennt, einen brauchbaren, sehr anhänglichen Stubengenossen machen.

Stellt man den psychischen Defektzustand bei Kretinismus den sonst bei Hunden beobachteten Verblödungszuständen gegenüber — nach experimenteller Entrindung, nach chronischer Staupe-Encephalitis, bei Hirntumoren —, so fallen wohl einige Differenzpunkte auf. Der so sehr hervorstechende apathische Zug bei mehr oder weniger erhaltener Instinktbetätigung und den darauf beruhenden elementaren Assoziationen, sowie der Erfolg nach Thyreoidinfütterung sind in erster Linie als typisch für Kretinismus anzusprechen. Da wir aber zur Zeit die symptomatischen Verblödungszustände und andere, äußerlich ähnliche Prozesse beim Hund noch zu wenig kennen, werden wir die psychischen Anomalien wenigstens vorläufig noch im Zusammenhang mit den somatischen und unter Berücksichtigung der Herkunft des Patienten in Erwägung zu ziehen haben, ehe wir die Diagnose „Kretinismus“ stellen.

Lindner.

Wyßmann: Ein Fall von Epulis myxomatosa beim Rind. (Schweizer Archiv für Tierheilkunde, 1909, Nr. 3.)

Die vom Zahnfleisch und den Zahnalveolen ausgehenden verschiedenartigen Tumoren werden Epulis genannt. Dieselben sind beim Rinde meistens aktinomykotischer Natur, doch kommen — wenn auch selten — bei dieser Tierart anderweitige Tumoren vor, wie nachstehender Fall beweisen dürfte:

Ein 2½jähriges Simmentaler Rind zeigte nach Aussage des Besitzers ganz plötzlich eine von dem Zahnfleisch der linken Zahnschaufel (J 1) ausgehende starke Blutung, die nicht gestillt werden konnte, weshalb das Tier nach 12 Stunden wegen Hinfälligkeit und Dyspnoe geschlachtet werden mußte. Bei der Schlachtung floß nur wenig Blut.

Sektion durch Verfasser: Sämtliche Eingeweide normal; am Unterkiefer Vorhandensein einer auf der ventralen Seite der linken Schaufelzange (J 1) befindlichen, über das Zahnfleisch vorstehenden, kleinhaselnußgroßen, rundlichen, fleischartigen, hämorrhagischen, an der Oberfläche nekrotisch-ulzerierenden Geschwulst von fein kavernösem Aussehen. Dieselbe entsprang aus der Zahnalveole des etwas gelockerten Schneidezahnes, so daß derselbe auf der ventralen und lateralen Seite in seiner ganzen Länge von rötlichem, weichem Tumorgewebe umfaßt war. Die Masse haftete dem normalen Schneidezahn ziemlich fest an und war peripheriewärts durch eine 1 mm dicke, weißliche und derbe Membran scharf abgegrenzt.

Mikroskopisch fand man neben schlanken Spindelzellen und elastischen Faserzügen viele rundliche und verästelte Bindegewebszellen.

Nach Mitteilung des Herrn Prof. Dr. Guillebeau handelt es sich um ein vom Alveolarperiost ausgehendes Myxom.

Nach Mazeration des Unterkiefers fand man in der Lippenfläche des linken Kieferastes eine 3 cm breite und 3 cm lange Höhle als den einstigen Sitz des Tumors.

Resumé: Myxome, die sonst allgemein zu den gutartigen Geschwülsten zählen, können ausnahmsweise einmal durch Blutungsgefahr verhängnisvoll werden. Die eigentliche Veranlassung zur Blutung bleibt hier dunkel. Rabus.

Tierzucht und Tierhaltung.

Bekämpfung der Dasselfliege.

In Nr. 50, 1909, der „Wochenschrift" wurde berichtet, daß im Großherzogtum Oldenburg die Absicht bestehe, zur Bekämpfung der Dasselplage durch Ministerialverfügung Zwangsabdasselung anzuordnen. In diesem Jahre soll vom Zentralverein der deutschen Lederindustrie die Einberufung einer Konferenz in Aussicht genommen sein, welche sich mit Beseitigung der von der Dasselfliege ausgehenden Schädigungen befassen wird.

Das 5. Heft der „Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene" bringt eine Mitteilung von Niels Villemoes in Skiaerum Melle, laut welcher man im Meiereibezirk Skiaerum Melle bei Yemb (Jütland) seit dem Jahre 1906 fleißig an der Vernichtung der Dasselfliege arbeitet und hiebei bedeutende Erfolge erzielte. Nach V. nimmt in Dänemark das Interesse für die Vernichtung der Dasselfliege stetig zu; ein Bezirk nach dem andern beginnt mit der systematischen Bekämpfung der Larven. Verf. glaubt, daß es bald gelänge, das Vorkommen der Dasselfliege auf ein geringes Maß zu beschränken, wenn der Kampf gegen dieses lästige Insekt allseitig aufgenommen werden würde. Diese Ansicht deckt sich mit dem auf diesen Punkt bezüglichen Inhalt eines vom Kaiserl. Gesundheitsamte ausgegebenen Merkblattes (Dasselfliegen-Merkblatt); in demselben heißt es: „Nur durch ein geschlossenes energisches Vorgehen aller Viehbesitzer einer Gegend zur Bekämpfung der Dasselfliege ist ein Erfolg zu erzielen. Darum empfiehlt es sich, daß Vereinigungen von Viehbesitzern, Gemeinden oder Kreisen die Angelegenheit in die Hand nehmen, geeignete Personen als Abdassler anstellen, diese von Tierärzten unterweisen lassen

und die richtige Durchführung des Abdasselns durch alljährlich im Frühjahre stattfindende „Dasselschauen“ sichern.“

Da das hier angeführte Merkblatt nicht in den Händen aller Kollegen sein dürfte, bringe ich nachstehend Mehreres über dessen Inhalt im Auszuge und flechte einige Zusätze ein:

Das Merkblatt verbreitet sich zunächst über die Naturgeschichte der Dasselfliege. In Bezug auf diesen Gegenstand sei das Folgende angeführt: Die Fliegen legen die Eier auf die Haut. Vor noch nicht langer Zeit wurde gelehrt, daß die Larven, welche aus den von den Weibchen auf die Haut gelegten Eiern hervorgehen, diese in ihrer ganzen Dicke durchbohren, in die Subkutis gelangen, sich daselbst während einer Dauer von 9 Monaten unter Hervorrufung von Entzündung, Eiterung bezw. der sogenannten Dasselbeulen zur Reife entwickeln etc.

Es hat sich nun herausgestellt, daß diese Annahme falsch war. Die aus den Eiern kommenden Larven durchbohren die Haut nicht, gelangen nicht auf diesem, sondern auf einem ganz anderen Wege in das Unterhautbindegewebe. Die Sache verhält sich nach Heinrichsen, Koorwaan, Schneidemühl u. A. wie folgt: Die aus den Eiern ausgeschlüpften Larven werden von den Rindern mit der Zunge abgeleckt, zum Teil indem sie sich selbst, zum Teil indem sie sich gegenseitig belecken, kommen in die Maulhöhle, von da aus in den Schlund bezw. in den Darm, wandern von diesen Organen aus meistens in den Rückenmarkskanal und gelangen schließlich in das Unterhautbindegewebe, woselbst sie dann während ihrer weiteren Entwicklung die umschriebenen Beulen von Wallnuß- bis Hühnereigröße, die Dasselbeulen verursachen. Der Weg, den die Larven nehmen, führt also nicht von außen durch die Haut, sondern vom Innern des Körpers in die Subkutis.

Die Schädigung, welche die Dasselfliegen veranlassen, ist eine mehrseitige: sie beunruhigen die Tiere, halten sie vom Fressen ab und beeinträchtigen durch beides die Milchergiebigkeit; wenn sie in größerer Anzahl vorhanden sind, können durch den Schmerz etc., welchen sie durch ihre Weiterentwicklung in der Haut verursachen, Störungen des Allgemeinbefindens, Rückgang der Ernährung eintreten. Bei zahlreichem Vorkommen verursachen die Dassellarven ferner eine mehr oder weniger bedeutende Wertverminderung des Fleisches; es entstehen nämlich in der Umgebung der Beulen wässerige, gallertartige oder blutig-eiterige Ergüsse, welche die Entfernung von mitunter umfangreichen Fleischteilen erforderlich macht; der meiste Schaden aber

entsteht an der Haut. Das aus dieser hergestellte Leder weist an den Stellen, wo die Larven ihren Sitz haben und schließlich aus der Haut austreten, Löcher auf. Das Austreten findet aber gerade an jenen Hautpartien statt, welche das wertvollste Leder liefern, nämlich am Rücken, der Lende und am Kreuze. Der von den Schmarotzern veranlaßte Schaden wird im Durchschnitt für jede Haut auf 3 Mark angeschlagen. A.

(Schluß folgt.)

Tierzuchtinspektoren.

In der bayerischen Kammer der Abgeordneten wurde bei der Beratung des Etats für Landwirtschaft beim Kapitel „Hebung der Tierzucht“ den Leistungen der Tierzuchtinspektoren warme Anerkennung gezollt und in Anregung gebracht, die Stellung derselben in einer die Bedeutung ihrer Tätigkeit zur Hebung der Tierzucht entsprechenden Weise zu gestalten. Hiebeiwurde seitens eines Abgeordneten der Wunsch zum Ausdrucke gebracht, es sollten auch tüchtige Landwirte zu Tierzuchtinspektoren herangezogen werden können, wo die Verhältnisse dieses verlangen.

Verschiedenes.

Tierärztliche Hochschule München.

Seit Langem hat das K. B. Staatsministerium des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten den Ausbau der Tierärztlichen Hochschule in Aussicht genommen. Verschiedene Umstände verzögerten die projektierten Maßnahmen. Nunmehr sind wichtige Teile derselben zum Austrage gekommen.

Seine Königliche Hoheit der Prinzregent haben genehmigt, daß die Satzungen der Tierärztlichen Hochschule nach dem Vorbilde der Universität und Technischen Hochschule umgestaltet und daß dabei zunächst Kollegiengelder und Zulassung von Privatdozenten an der Hochschule zur Einführung gelangen.

Die Verleihung des von der Hochschule erbetenen Promotionsrechtes ist vorläufig aus dem Grunde zurückgestellt, weil noch Verhandlungen über den Gleichlaut des von deutschen Tierärztlichen Hochschulen zur Verleihung kommenden Doktortitels in Schwebe sind.

Dem neuen Gnadenakt Seiner Königlichen Hoheit und dem Wohlwollen der hohen Staatsregierung wird von der Hochschule und gewiß nicht weniger aus dem Kreise der bayerischen Kollegen der innigste Dank entgegengebracht.

Veterinär-Offizierskorps.

Der Bericht über die Sitzung der Kommission für den Reichshaushalts-Etat vom 9. Februar 1910 in obigem Betreffe lautet wörtlich:

Der Vorsitzende, Freiherr v. Gamp-Massaunen, schlägt vor, über die Frage der Bildung eines Veterinärkorps abzustimmen.

Korreferent Abgeordneter Erzberger: Auf die Frage, ob man ein Offizierkorps schaffen wolle oder nicht, wolle er nicht eingehen. Er wolle nur auf einige Konsequenzen hinweisen. Es frage sich, wie man die Veterinäre bezüglich der Rationen und des Pferdegeldes stellen solle. Er schlage vor, ihnen Dienstpferde wie bisher zu stellen. Redner bemängelt weiter, daß an der Spitze des Veterinärwesens ein Oberst stehe, und tritt dafür ein, an die Stelle dieses Offiziers einen Veterinär zu setzen. Auch die Besetzung der Stellen bei den Lehrschmieden mit Kavallerie-Offizieren könne nicht beibehalten werden. Es erscheine ihm auch fraglich, ob den Remonte-Ankaufskommissionen in Zukunft noch Leutnants anzugehören brauchen. Er bitte die Heeresverwaltung, sich über die angeführten Punkte zu äußern.

Bevollmächtigter zum Bundesrat Oberst Wandel: Für die Veterinäre seien Rationen nur für die Stabsveterinäre und die Korpsstabsveterinäre angefordert, nicht auch für die unteren Chargen. Um den älteren Veterinären die Reitfähigkeit zu erhalten, sei die Forderung eingestellt. Er bitte um Bewilligung auch mit Rücksicht darauf, daß die Stellung von Pferden für die einzelnen Truppen außerordentlich schwierig sei. Bezüglich der Besetzung der Inspekteur-Stelle teilt Redner mit, daß die Heeresverwaltung beabsichtige, später einen Veterinär an die Spitze zu stellen, falls sich keine besonderen Schwierigkeiten ergeben. Von einer Änderung bei den Lehrschmieden bitte er zunächst abzusehen, die Heeresverwaltung müsse erst abwarten, wie die jetzige Einrichtung sich bewähre. Was die Zusammensetzung der Remontekommissionen anlange, bei denen die Abordnung von Leutnants beanstandet sei, so werde die Heeresverwaltung auch hier prüfen, wieweit eine Verminderung der Zahl der Offiziere angängig sei.

Korreferent Abgeordneter Erzberger hält die Besetzung der Lehrschmiede mit Offizieren nicht für notwendig und beantragt deren Streichung.

Bevollmächtigter zum Bundesrat, Kriegsminister, General der Infanterie v. Heeringen: Durch Annahme des Antrages würde der Heeresverwaltung eine Fessel an-

gelegt, die für den Dienst von außerordentlichem Nachteile werden könnte. Die Umwandlung des Veterinärkorps bedeute eine Organisationsänderung, die bei ihrer Eigenart und ihrem Umfange nicht mit einem Schlage und in allen ihren Folgen sich vollziehen würde. Man denke doch an die allmähliche, durch viele Jahre fortgeschrittene Entwicklung des Sanitäts-Offizierkorps auf den jetzigen Stand dieser Organisation; auch da sei nicht alles mit einemal gemacht worden. Man warte doch ein Jahr ab, dann könne die Heeresverwaltung auf Grund von Erfahrungen sich zu solchen Vorschlägen äußern. Ohne solche Erfahrungen einschneidende Änderungen vorzunehmen, entspreche nicht den dienstlichen Interessen, und diese wolle man doch allseitig fördern.

Korreferent Abgeordneter Erzberger bittet, daß die Erklärung des Kriegsministers dem Protokoll beigefügt werde und zieht seinen Antrag zurück. —

Hierauf wird das Veterinär-Offizierkorps bewilligt.

Die Militär-Veterinärreform in der Plenarsitzung des Reichstags.

Bei der Verhandlung über die Veterinärreform im Reichstage am 10. Februar, bei welcher — wie bereits berichtet — die Vorlage über die Militär-Veterinärreform mit außergewöhnlicher Stimmenmehrheit zur Annahme gelangte, sprachen die Abgeordneten von Eiern, Dr. Osann, von Liebert und Dr. Sommer zur Vorlage und für dieselbe. Am eingehendsten vertrat der Abgeordnete Sommer nicht nur das Prinzipielle der Reform, sondern auch alle jene Punkte, welche zur vollkommenen Ausgestaltung derselben zur Durchführung hätten gelangen sollen. So äußerte er den Wunsch, es möchte die Direktion der Militär-Veterinär-Akademie einem Veterinär-Offizier übertragen werden; außerdem regt er an, die Korpsstabsveterinäre den Generaloberärzten des Sanitätskorps gleichzustellen und einer Anzahl der Stabsveterinäre, etwa der Hälfte derselben, die Kompetenzen der Stabsoffiziere zu verleihen; er vertrat also die Forderungen, welche die bayerischen Abgeordneten Dr. Günther und Loibl mit so beredten Worten in der bayerischen Kammer der Abgeordneten zum Ausdrucke gebracht hatten. Sommer wünschte ferner, daß den Veterinär-Offizieren Feldbinde und Schärpe verliehen werde und daß sie Pferderationen erhalten. S. kam auch auf die mitunter unerquicklichen Verhältnisse zu sprechen, welchen die Veterinäre an den Militärfohlenhöfen ausgesetzt sind, und macht Vorschläge zur Remedur.

Bedauerlicherweise ist die Reform bezüglich dieser von dem Abgeordneten Sommer angeregten und wohlmotivierten Wünsche im Rückstande geblieben. Wie die Dinge stehen, darf man aber mit Zuversicht erwarten, daß dieser Rückstand nur ein temporärer sein und daß die weitere Entwicklung des Veterinär-Offizierskorps denselben Gang gehen wird, wie diejenige des Militär-Sanitätskorps. Möge dieser Gang eine recht kurze Zeit in Anspruch nehmen! A.

Promotionen in Bern.

Auf Grund der in der politischen Presse über die Erwerbung des veterinär-medizinischen Doktortitels in Bern erhobenen abfälligen Kritiken hat die schweizerische Unterrichts-Direktion eine Untersuchung angeordnet. Diese lieferte das Ergebnis, daß die Promotionen an der genannten Fakultät nach jeder Richtung vorschriftsmäßig erfolgten. Das Resultat der gepflogenen Erhebungen wird dem preußischen Kultusministerium mitgeteilt werden.

Stand der Tierseuchen in Bayern am 15. Februar 1910.

a) Maul- und Klauenseuche:

Schwaben: 1 Gmd. (1 Geh.).

b) Schweineseuche (Schweinepest):

Oberbayern: 8 Gmd. (12 Geh.); Niederbayern; 19 Gmd. (21 Geh.); Oberpfalz: 1 Gmd. (1 Geh.); Mittelfranken: 1 Gmd. (1 Geh.); Unterfranken: 1 Gmd. (1 Geh.); Schwaben: 4 Gmd. (4 Geh.).

Bücherschau.

Ratschläge zur Gesunderhaltung der Pferde und zur Vermeidung von Pferdeverlusten für die Mitglieder von Pferdeversicherungsvereinen. Herausgegeben auf Veranlassung der K. B. Versicherungskammer von Ludwig Himmelstoß, K. Bezirkstierarzt in Dachau. Druck und Verlag von J. Gotteswinter, München, Theatinerstraße 18.

Es ist zunächst des wichtigen Einflusses von Luft, Wasser und Stall gedacht; nahezu die Hälfte des Büchleins beschäftigt sich mit Futtermitteln und Fütterung; der übrige Teil handelt von der Pflege der Haut, der Gliedmaßen und der Hufe, von einigen öfters zur Beobachtung kommenden inneren Krankheiten und Seuchen und von der trächtigen Stute. An den Schluß ist eine sehr berechtigte Warnung vor Viehpulvern und Geheimmitteln gestellt.

Der als Amtstierarzt und erfahrener Praktiker allseits geschätzte Verf. hat es verstanden, in knapper und klarer Sprache den Stoff zu bewältigen und ihn dem Pferdebesitzer verständlich zu machen. Das 64 Seiten starke, um den billigen Preis von 30 Pfennig aus dem Verlage von J. Gotteswinter-München erhältliche Büchlein erfüllt den angekündigten Zweck vollständig und wird sich unter den Pferdebesitzern wie gewiß auch unter Tierärzten viele Freunde erwerben. G.

Personalien.

Auszeichnung: Dr. Sticker Anton, Oberassistenzarzt an der Chirurgischen Universitätsklinik in Berlin erhielt den Titel Professor.

Ernennungen: Öller Alois, prakt. Tierarzt in Holzkirchen zum Oberveterinär d. R.; Dr. Frei Walter, Assistent in Pretoria zum wissenschaftlichen Hilfsarbeiter am Physiologischen Institut der Tierärztlichen Hochschule zu Berlin; Fritsch Philipp aus München zum Tierzuchtinspektorassistent in Traunstein.

Niederlassung: J. Alefeld als praktischer Tierarzt in Eschenau bei Nürnberg.

Wohnsitz-Veränderungen: Lehner Thomas aus Oberviechtach als Vertreter nach Wiesentheid (Unterfranken); Löffler Albert aus Zangberg als Vertreter nach Weißenhorn (Schwaben).

Approbationen: in München die Herren Hofmann Karl aus Wollmetshofen, Patscheff Wasil aus Werbitza (Bulgarien) und Wenoff Russi aus Araplar (Bulgarien).

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München. Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 8. März 1910. **Nr. 10.**

Torsio testiculi bei Kryptorchiden (Eber und Stier).

Von M. Jöhnk, Berne (Oldenburg).

Der Hausmann J. B. in Fünfhausen wünschte Kastration zweier, je etwa 75 kg schwerer Eber (Kryptorchiden) um bei späterem Verkauf keine Unannehmlichkeiten zu haben. Die Laparotomie fand nach den Regeln der Antisepsis in der rechten Flankengegend statt. Die in der Bauchhöhle befindlichen Testikel wurden hervorgezogen und nach Unterbindung des Samenstranges abgesetzt.

Bei einem Eber fand ich den rechten Hoden erheblich vergrößert und schwarz-rot verfärbt, die Tunica vaginalis propria war leicht getrübt und mit feinem Fibrinbelag versehen. Hoden einschließlich Nebenhoden hatten die Größe eines Kinderkopfes. Der Samenstrang war ebenfalls schwarzrot verfärbt und eine kurze Strecke oberhalb des Hodens zu einem Strange zusammengedreht. Die Drehung war eine mehrfache und um die Längsachse des Samenstranges erfolgt. Oberhalb der Torsion hatte der Funiculus spermaticus

normalen Umfang und Aussehen, während er unterhalb die vorerwähnte Schwellung und Verfärbung aufwies. Nach Unterbindung der zusammengedrehten Stelle setzte ich den Hoden ab. Der linke Testikel wies keine Veränderungen auf. Die Bauchwunde wurde in Etagen vernäht und heilte auf erstem Wege.

Auf dem Durchschnitt wiesen Hoden und Nebenhoden schwarz - rote Verfärbung auf infolge ausgedehnter Durchsetzung mit Blutungen; die Struktur der Organe war dabei noch deutlich zu erkennen. Durch die Drehung um die Längsachse des Samenstranges wurde hämorrhagische Infiltration der unterhalb der Torsion gelegenen Teile erzeugt.

Wenige Monate später (November 1909) fand ich eine ähnliche Veränderung eines Hodens bei einem ca. 1½ Jahre alten Stier, der während des Weideganges lebhafte Geschlechtsäußerungen durch Aufspringen auf weibliche Tiere bekundet hatte.

Bezüglich der Ausführung der Kastration von Kryptorchiden sei folgendes erwähnt: Durch vorherige Untersuchung überzeuge ich mich, daß es sich nicht um verirrte Testikel handelt (Innenfläche der Oberschenkel, Nähe des Schlauches). Durch 24stündiges Hungern wird der Stier vorbereitet, dann erfolgt die Laparotomie am liegenden Tiere in der l i n k e n oberen Flankengegend. Die Ausführung des Bauchschnittes auf der linken Seite ist vorteilhafter, weil hier keine Behinderung durch Dünndarmschlingen erfolgt. Andererseits ist Hungernlassen unbedingt nötig, da der prall gefüllte Wanst die Aufsuchung bezw. das Hervorziehen der Testikel verhindern kann. Die Schnittrichtung erfolgt dorsoventral, parallel dem Verlauf des Musc. transvers. abdom. Die Laparotomiewunde wird in 3 Etagen verschlossen. Ein besonderer Hinweis auf gehörige Asepsis dürfte sich erübrigen.

Nach Eröffnung der Bauchhöhle wurde der linke Hoden kaudal vom dorsalen Pansenblindsack aufgefunden. Beim Versuch, ihn hervorzuziehen, riß der Samenstrang zu meinem größten Erstaunen ab, trotzdem die angewandte Zugkraft ganz außerordentlich gering war. Aus dem in der Bauchhöhle verbliebenen Stumpfe des Samenstranges erfolgte keine Blutung. Der am Testikel sitzende Rest des Stieles war zu einem streichholzdicken Strange zusammengedreht.

Da die Auffindung des rechten Hodens nicht gelang, so tastete ich an dem leicht erkennbaren Samenstrange entlang und ermittelte den Testikel an der Harnblase und mit

ihr verwachsen. Durch vorsichtiges Zupfen und Stoßen mit den Fingern löste ich den sehr kleinen Hoden aus seiner Verwachsung mit der Blase und versuchte ihn durch die Laparotomiewunde hervorzuziehen. Wegen der Kürze des Hodengekröses gelang dies jedoch nicht. Unter Spannung des Samenstranges fixierte ich nun den Testikel mit der linken Hand, führte dann eine geschlossene Schere mit der rechten Hand in die Bauchhöhle ein und setzte den Hoden ab. Bei Ausführung des Scherenschnittes trug ich Sorge, daß andere Organe nicht verletzt wurden. Eine Unterbindung des Samenstranges erschien nicht erforderlich, da eine etwa auftretende Blutung bei der geringen Größe des Hodens ohne Bedeutung sein mußte.

Die Untersuchung der Testikel ergab folgenden Befund: Linker Hoden und Nebenhoden mit einander verwachsen, Gewicht 41 g, der Hoden ist schmutzig-grau gefärbt, trübe und trocken, läßt auf dem Durchschnitt noch die Struktur erkennen. Der Nebenhoden ist grau-rot gefärbt, feucht und glänzend. Der Samenstrang ist, wie schon erwähnt, fest zu einem Strange zusammengedreht. — Am 2,5 g schweren rechten Hoden ist der Nebenhoden nur undeutlich abgesetzt. Der gelblich-weiß gefärbte Testikel läßt auf dem Durchschnitt eine Kapsel erkennen, die mit schmierigem, bröckeligem Inhalt angefüllt ist.

Zur näheren Untersuchung sandte ich beide Hoden an das pathologische Institut der Tierärztlichen Hochschule in Hannover. Herr Prof. Dr. Rievel, dem ich auch an dieser Stelle meinen Dank aussprechen möchte, teilte mir mit, daß der größere Hoden histologisch das Bild der reinen Nekrose zeige, wie sie nach Unterbindung von Ernährungsgefäßen aufzutreten pflege; dabei sei das Gewebe zum Teil noch als solches erkennbar. Der kleinere Hoden lasse normales Hodenparenchym nicht mehr erkennen, er bestände nur aus reichlichem Bindegewebe.

Während im I. Falle durch die Drehung um die Längsachse des Samenstranges hämorrhagische Infiltration des Testikels erzeugt wurde, kam es im Falle II zur völligen Nekrose des Organs, so daß es nur einer sehr geringen äußeren Einwirkung bedurfte, um eine Trennung des Samenstranges zu bewirken. Vermutlich würde die Trennung auch ohne Operation nach kurzer Zeit erfolgt sein. Die Drehung des Stranges dürfte somit eine Ursache für die Entstehung frei in der Bauchhöhle befindlicher Hoden bilden. Als wahrscheinliche Ursache für das Abreißen der retinierten Testikel vom Stiel sieht Kitt (Pathol. Anatom.

1906, Bd. II, pag. 554) eine Verschiebung durch die Baucheingeweide an. Über die Veranlassung der Torsion konnte ich keinen Aufschluß erlangen, vielleicht äußert sich einer der Herren Kollegen dazu.

Aus der Praxis.

Von Distriktstierarzt Bayer, Abensberg.

I. Über Schlafsucht.

(Seuchenhafte Gehirn- und Rückenmarkshautentzündung.)

In einer äußerst beängstigenden Weise trat im diesseitigen Distrikte Mitte des Frühjahrs und im Laufe des Sommers, vereinzelt auch im Herbste 1908, die Schlafsucht (subakute Gehirnentzündung) unter den Pferden auf. Im ganzen kamen 17 Fälle zur Behandlung, von welchen 15 = 88 % einen tödlichen Verlauf nahmen (1907: von 8 Fällen 6 letal).

Die von der Krankheit ergriffenen Tiere waren verschiedenen Alters, von ¾ bis zu 15 Jahren, die Mehrzahl jedoch war 4 bis 6 Jahre alt. Auftreten, Erscheinungen und Verlauf waren mannigfacher Art. So ereigneten sich in einem Gehöfte 3, in zwei anderen je 2 Fälle, während die übrigen sporadisch auftraten. — Ich gebe nachstehend eine kurze Beschreibung des wiederholt in je einer Stallung aufgetretenen Leidens:

Fälle I. Eine Mutterstute, die vor 3 Wochen gefohlt hatte, erkrankte nach kurzer Bewegung plötzlich an leichter Kolik mit Fieber (39,5 °) und Depressionserscheinungen, die stündlich deutlicher hervortraten: Taumeln, schwankender Gang und anfangs leichtes, später sich steigerndes Knirschen mit den Zähnen bei starker Depression. Einige Stunden später treten bei einem anderen Pferd des gleichen Stalles, abgesehen von Kolik, dieselben Erscheinungen auf; allerdings nicht in so stark ausgeprägter Weise. Alsbald erhielt nun jedes der Pferde therapeutisch Sublimat 0,1—0,15 zu 10—15 Wasser intravenös. Das 1. Pferd war Tags darauf zu Boden gestürzt und unfähig, sich wieder zu erheben. Völlig apathisch verendete es nach 15stündiger Krankheitsdauer. Das 2. Pferd erhielt am zweiten Krankheitstage nochmals eine intravenöse Sublimat-Injektion und dazu Jodkali in's Trinkwasser, ebenso am dritten Tage, ohne daß eine Änderung im Befinden des Patienten eintrat. Da der Besitzer einen Pfuscher beizog, wurde die Behandlung am vierten Tage, an welchem neuerdings in dieser Stallung ein Pferd erkrankte, aufgegeben. (Der Pfuscher zog je ein

starkes Haarseil über Stirne, Hals und Vorderbrust, rieb den ganzen Tierkörper mit Essig ein und goß dem Pferde eine Flüssigkeit, vermutlich Wasser, in die Ohren mit dem Bemerken, daß nach einiger Zeit braunes Wasser herauslaufen müsse!!) Beide Pferde gingen nach 2 Tagen ein.

Fälle II. Das betreffende Pferd war angeblich seit 2 Tagen traurig und versagte das Futter. Der Besitzer vermutete Druse und bezog von einem Pfuscher ein sogen. Kehlpulver. Da sich der Zustand des Tieres verschlimmerte, wurde ich beigezogen. Das Pferd zeigt bei der Untersuchung trauriges, stumpfsinniges Benehmen, gesenkte Kopfhaltung, Taumeln, fad-süßlichen Geruch aus dem Maule, Zähneknirschen, wulstartige Spannung der Halsmuskulatur, taumelnden Gang, 39,3 ° Temperatur. Am nächsten Morgen injizierte ich Sublimat. Die Erscheinungen hatten sich unterdessen verschlimmert. Bei meiner Ankunft am 3. Tage lag das Pferd, das Tags vorher gegen Abend niedergestürzt war, und konnte sich nicht mehr erheben; es verendete nach fünftägiger Krankheitsdauer.

6 Wochen später traten im gleichen Stalle bei einem Pferde nachts plötzlich hochgradige Erregungserscheinungen im Wechsel mit Depressionssymptomen auf, nachdem das Tier noch nachmittags zur Arbeit verwendet worden war. Zirka 4 Stunden später war bereits Exitus letalis eingetreten.

Fälle III. Ein Pferd vermochte sich bei der Morgenfütterung mit den Hinterbeinen nicht mehr zu erheben. Außer völliger Bewegungs- und Empfindungslosigkeit des Hinterteils förderte die Untersuchung nur mäßige Störung der sensoriellen Funktionen zu Tage; die Temperatur betrug 39,1°. Da ich Coffeïn. natr. salicyl. zur Verfügung hatte, injizierte ich davon 10 Gramm und verordnete spirituöse Einreibungen auf Lenden und Kreuz. Am nächsten Morgen lag das Pferd tot im Stalle. Einige Monate später erkrankte ein anderes Pferd unter Kolikerscheinungen, an welche sich die Symptome der Schlafsucht anschlossen. Die Mastdarmtemperatur betrug 39,8 °. Therapie: Sublimat-Injektion und Jodkali wie oben. Am 2. Tag leichte Besserung, ebenso am 3. Tag nach jeweiliger Sublimat-Injektion; am 4. Tag schlaganfallähnlicher Tod. —

Die übrigen tödlichen Erkrankungen zeigten fast alle das gleiche Bild der Schlafsucht (Mattigkeit, Stumpfsinn, schläfriges Benehmen, Schwanken, Taumeln, zuweilen Niederstürzen, Fieber, charakteristisches Zähneknirschen). Der Tod trat jeweils nach 2, 3, 5, 6, 12 oder 14 Tagen ein.

Von den zwei geheilten Fällen verlief der eine unter den hauptsächlichen Erscheinungen der Gehirnkongestion mit hochgradiger Aufregung; Depressionssymptome waren weniger ausgeprägt. Behandlung: Zweimalige Injektion von 0,08 Arecolin und Sal. Carol. fact. in großen Gaben. Der andere sich als typische Schlafkrankheit erweisende Fall ging nach 14 Tagen bei Behandlung mit Sublimat und Jodkali in vollständige Heilung über.

Die fast in allen Fällen eingeleitete Sublimattherapie hat sich leider nicht so bewährt, wie ich mit Bezug auf den Inhalt einzelner Berichte erwartete. Selten wurde überhaupt eine Veränderung des Krankheitsbildes hervorgerufen und nur einmal Heilung erzielt. Da ich auch ohne Sublimat spontane Heilung der Schlafsucht beobachtet habe, halte ich für fraglich, ob die oben angeführte Heilung auf die Behandlung mit Sublimat zurückzuführen war. Nachdem der K. Bezirkstierarzt D i e m mit dem Sublimat so ausnehmend günstige Erfolge erzielt hat, mag vielleicht die Annahme gerechtfertigt erscheinen, daß in den von ihm berichteten Fällen die von den hiesigen verschiedenen örtlichen Verhältnisse und die damit vielleicht in Verbindung stehenden verschiedenen Ursachen, ferner der Grad des Leidens eine Rolle spielten.

II. M a s t d a r m d r e h u n g b e i e i n e r S t u t e.

Eine hochträchtige Stute erkrankte plötzlich unter großen Schmerzensäußerungen an Kolik. Der Hinterleib war stark aufgetrieben, das Tier drängte unaufhörlich gegen den Mastdarm und zwar so heftig, daß einige Stunden nach Eintritt der Krankheit ein zirka 20 cm langes Stück des Rektums vorgefallen war. Der explorierende Arm konnte kaum bis zum Ellenbogen eingeführt werden, ein trichterförmiger Verschluß des Darmes machte jedes weitere Vordringen unmöglich. Trotz Massage, Infusionen in den Mastdarm, Wälzen etc. konnte eine Änderung des Zustandes nicht erzielt werden. Nach Verlauf von zirka 17 Stunden ging das Pferd ein.

Referate.

B a h r : Kälberseuchen und Kälberaufzucht. (Zeitschr. d. Landwirtschaftskammer f. d. Provinz Westpreußen, 1909, Nr. 51.)

Verf. bespricht zuerst die hygienischen Maßnahmen zur Verhinderung von Kälberseuchen und empfiehlt hiebei in erster Linie die Behandlung des Nabelstranges mit Alko-

hol, Anlegung einer mit Alkohol getränkten Watte und Befestigung derselben mittelst einer Gummihülse nach Pfeiffer (Referat in der „Wochenschr. f. Tierheilkunde u. Viehzucht", 1907). Die Behandlung des Muttertieres vor und bei der Geburt und des geborenen Kalbes geschieht nach den bekannten Vorschriften von Pöls.

Trotz Durchführung dieser vorsorglichen Maßnahmen kann die Kälberruhr in einer Anzahl von Fällen, wie Verf. glaubt, wohl dadurch bedingt sein, daß die Kälber schon im Mutterleibe infiziert waren.

Hiegegen hat sich in der Provinz Westpreußen die Impfung der Muttertiere mit Kälberruhrbazillenextrakt (Gans) gut bewährt. Die Impfung geschieht das erste Mal 6 Wochen vor dem Kalben mit 10 ccm Kälberruhrextrakt und nach weiteren 10 Tagen mit 20 ccm des Extraktes.

Über die Ergebnisse der Impfung von Kälberruhrserum in der Provinz Westpreußen liegen günstige Gutachten von Tierärzten und Landwirten vor; endlich berichtet Verf. über die Schutzimpfung der Kälber in Westpreußen gegen die infektiöse Kälberpneumonie mit dem Pneumoniebazillenextrakt (Gans). Diese Schutzimpfung hat sich fast überall sehr gut bewährt und infolgedessen großen Anklang gefunden. Verf. hebt übrigens hervor, daß man auf einen Erfolg im allgemeinen nur rechnen darf, wenn die Impfung alsbald nach der Geburt vorgenommen wird. Öfters gelang es auch, mittelst der Heillymphe an septischer Pneumonie bereits erkrankte Tiere zu retten.

A.

Hoffmann: Leberverletzung bei einem Pferd.
(Berl. Tierärztl. Wochenschr., 1909, Nr. 42.)

Verf. wurde zu einem Pferd gerufen, das in Schweiß gebadet und hochgradig aufgeregt war; es zitterte am ganzen Körper und ließ rhythmisch etwa jede Sekunde einen eigenartig schluchzenden Ton hören. Puls 100, Temperatur, Lungen- und Darmgeräusche normal. Der Kutscher gestand, dem Tier Fußtritte gegen den Bauch versetzt zu haben, weil es ihn beißen wollte. Spuren der Tritte waren nicht mehr zu sehen.

In den nächsten Tagen war Patient sehr matt und niedergeschlagen, der Durst war immer sehr groß, doch erfolgte keine Futteraufnahme. Der entleerte Kot war schließlich nichts als schmutziges, sehr übelriechendes Wasser, das einige wenige Futterteilchen enthielt. Puls bei normaler

Temperatur stets sehr schlecht. Gang gespannt und äußerst mühsam.

Ein inzwischen noch zugezogener Kollege glaubte mit einer Vergiftung rechnen zu sollen, nachdem er bei Untersuchung des Futters einige verdorbene und gefrorene Mohrrüben gefunden hatte. Tatsächlich wurde dann hierauf und endlich noch auf Hufrehe behandelt.

Am 7. Tag trat der Tod ein. Von Magendarmentzündung fand sich nicht die geringste Spur. Alle Organe waren unverändert mit Ausnahme der Leber. Diese wies eine etwa handtellerbreite Fläche von grau-weißlicher Farbe auf. Das Parenchym war hier gänzlich verschwunden; auf leichten Fingerdruck entstand eine dünnbreiige Masse. Die übrigen Leberteile hatten bei blutleerer Schnittfläche ein gelbschmutziges Aussehen. Lindner.

Üblacker: Die Serumtherapie der Hundestaupe. (Tierärztl. Rundschau, 1910, Nr. 3.)

Verfasser erzielte mit der Anwendung des von der Deutschen Schutz- und Heilserum-Gesellschaft Berlin hergestellten Hundestaupeserum Dr. Piorkowski in einer großen Anzahl von Fällen intestinaler, pektoraler und nervöser Staupe in 80—90 % geradezu glänzende Erfolge und keine einzige üble Nebenwirkung.

a) Anwendung des Staupeserum als Schutzserum in der Dosis von 5 ccm bei Hunden der kleinen Rassen, in der Dosis von 10 ccm bei Hunden der mittleren und großen Rassen in einem Alter von 8—10 Wochen. Nach 3—6 Monaten hat unbedingt eine zweite Injektion von 10 ccm des Serum zu erfolgen. Vor der Serum-Injektion lasse man die jungen Hunde eine Spulwurmkur durchmachen, da wiederholt die Beobachtung gemacht wurde, daß Hunde, die mit einer großen Anzahl von Spulwürmern behaftet waren, Intoxikationen zeigten.

b) Als Heilserum hat sich das Staupeserum bei gastrischer Staupe mit Gastroenteritis, bei pektoraler Staupe mit Laryngitis, Bronchitis und katarrhalischer Pneumonie, bei nervöser Staupe mit heftigen Zuckungen im Bereiche der Kau-, Nacken- und Extremitätenmuskulatur sowie Parese und Paralyse der Nachhand sehr gut bewährt. Dosen von 10—20—30 ccm sind öfters notwendig.

Manchmal läßt aber die Behandlung mit Heilserum deshalb im Stiche, weil entweder die Applikation viel zu spät erfolgte oder weil es sich gar nicht um Staupe gehandelt hat. Bekanntlich verlaufen bei Hunden im jugend-

lichen Alter viele Erkrankungen unter dem scheinbaren Bilde der Staupe, so z. B. Stomatitis mit Zahnfraisen, manche Magen- und Darmkatarrhe, Entzündungen der oberen und tieferen Luftwege, verschiedene Wurmleiden mit ihren nervösen Begleiterscheinungen, Stuttgarter Hundeseuche etc.

Rabus.

M. Madlener: Catgut oder unresorbierbares Fadenmaterial? (Zentralblatt für Chirurgie, Nr. 1, 1910.)

Die Beantwortung dieser Frage hängt sehr davon ab, ob Catgut einwandsfrei steril dargestellt werden kann. — Kuhn tritt neuerdings für die keimfreie Herstellung des Catgut ein, immerhin ist aber „ein Hammeldarm ein sehr verdächtiges Objekt". Obwohl unresorbierbares Fadenmaterial vollständig steril geliefert werden kann, haben viele Chirurgen einen Horror vor diesem Material, da in vielen Fällen langer Rekonvaleszenz ein versenkter Zwirnfaden nach dem andern allmählich herauseitert. Diesem Übel kann man abhelfen, wenn man zwei Forderungen, die von Kocher aufgestellt sind, erfüllt: 1. nur antiseptisch imprägnierten und 2. möglichst kleinkalibrigen Faden zu gebrauchen, da nur ein sehr feiner Fremdkörper anstandslos einheilt. Madlener benützt bei seinen Operationen vornehmlich Sublimat-Raminzwirn, ein aus indischer Nesselfaser gewonnenes Nähmaterial von außerordentlicher Zugfestigkeit; bei 757 Operationen kam nur Sublimatzwirn in Anwendung, darunter bei 124 Radikaloperationen des Leistenbruchs; auch bei infizierten Wunden verwendet M. Sublimat-Raminzwirn mit bestem Erfolg. Der Raminzwirn gestattet eine bessere Bemessung der aufzuwendenden Zugkraft, außerdem braucht man keine Quellung zu befürchten. M. verwendet Catgut dann, wenn er Fremdkörperbildung um den nichtresorbierten Faden befürchtet oder seine eventuelle Entfernung aus Hohlorganen Schwierigkeiten bereitet.

Lichtenstern.

Tierzucht und Tierhaltung.

Bekämpfung der Dasselfliege.

(Schluß.)

Was nun die Bekämpfung der Dasselfliegen betrifft, so wurde prophylaktisch empfohlen, die Haut der Weidetiere während der Schwärmezeit (Juni bis September) mit einer den Bremsen unangenehmen Flüssigkeit entlang des

Rückens zu bestreichen, um dadurch zu bewirken, daß sie sich auf der Haut nicht niederlassen. Man bezeichnete als geeignet zu diesem Zwecke Kreolin, Karbolsäure, Oleum Lauri, Oleum Petrae, Asa foetida, dann eine Abkochung von Wallnußblättern in Essig etc.; ferner wurde angeraten, die Weidetiere zur Zeit des Austrittes der Larven aus der Haut früh bis ungefähr um 10 Uhr im Stalle zu lassen, weil die Larven hauptsächlich während der Morgenstunden ihre Wohnstätten in der Haut verlassen und im Stalle zugrunde gehen; endlich wird eine gute Hautpflege angeregt, besonders eingehende Behandlung der Haut mit einer Bürste, um die auf den Haaren der letzteren befindlichen Eier zu beseitigen.

Um die Bremsen von der Haut abzuhalten, habe ich vor Jahren einige Versuche angestellt; sie bestanden darin, daß ich Ökonomen veranlaßte, am Rücken und Kreuz, dann an der Schulter und Brust verdünntes Kreolin aufzutragen; später empfahl ich, verdünnte rohe Karbolsäure zu verwenden. Die Beobachtung zeigte, daß durch dieses Verfahren das Entfernthalten der Bremsen von der Haut nur in geringem Grade erzielt wurde; anders verhielt es sich, als Einreibungen von verdünntem Ol. cornu cervi in Anwendung kamen. Die Landwirte und ich selbst beobachteten, daß die Tiere nach Anwendung dieses Mittels durch die Bremsen sehr wenig beunruhigt wurden, besonders wenn es täglich benützt wurde. Die Verwendung des stinkenden Hirschhornöles hatte allerdings auch ihre Kehrseite: die Haare an den bestrichenen Stellen wurden braun, was bei Tieren mit heller Haarfarbe sehr unschön aussah, der unangenehme Geruch des Hirschhornöles übertrug sich nach dem Einreiben des Viehes auf die Stall-Luft, brachte den Tieren aber nicht den mindesten Nachteil, und das Wartepersonal gewöhnte sich alsbald an den üblen Geruch.

Man kann diesem Präventivverfahren einigen Wert nicht absprechen und ich darf soviel behaupten, daß man mittels Anstreichen der Körperoberfläche mit Hirschhornöl an den angegebenen Stellen die Rinderbremse von der Haut der Tiere in bedeutendem Grade abzuhalten vermochte, selbst wenn das Anstreichen nicht jeden Tag, sondern nur jeden 2. Tag geschah. Die Tiere wurden während des Weidens wenig beunruhigt und bei konsequenter Durchführung des Verfahrens konnte man die Entstehung der Beulen auf ein äußerst geringes Maß beschränken. Mit Verwendung von Kreolin oder Karbolsäure war das Gleiche nicht zu erzielen.

Daß durch Anstreichen der Haut weder mit Ol. cornu cervi noch mit einem der andern obengenannten Medikamente irgend ein Einfluß auf die in der Subkutis befindlichen Larven ausgeübt werden kann, braucht nicht bemerkt zu werden.

Was die anderen erwähnten Vorbeugungsmittel betrifft, so muß einer sorgfältigen Hautpflege das Wort geredet werden; es wird durch eine solche möglich sein auf den Haaren befindliche Eier abzustreifen, dagegen läßt sich die weiter empfohlene prophylaktische Maßnahme, die Tiere morgens längere Zeit im Stalle zu behalten, praktisch kaum durchführen.

Aus dem Gesagten erhellt, daß eine erfolgreiche Bekämpfung der Dasselfliege nur durch die eingangs angeführte durch das Kaiserl. Gesundheitsamt angeregte Methode möglich ist.

Über die Art der Ausführung des Abdasselns enthält das mehrerwähnte Merkblatt des Kaiserl. Gesundheitsamtes die nachstehende Anweisung:

1. Der richtige Zeitpunkt für das Abdasseln ist dann eingetreten, wenn die Schmarotzer noch nicht so weit entwickelt sind, daß sie aus den Hautbeulen auszuschlüpfen vermögen, die natürliche kleine Hautöffnung an der überwiegenden Mehrzahl der Dasselbeulen jedoch bereits vorhanden ist und die Larven ausgedrückt oder mit einem geeigneten Instrumente erreicht werden können. Demnach muß das Abdasseln von Ende April bis Anfang Mai besorgt werden, also kurz bevor der Weidegang beginnt. Es ist streng darauf zu achten, daß die den Stall verlassenden Rinder von allen erreichbaren Dassellarven befreit sind. Bei Vieh, welches den Sommer über im Stall verbleibt, ist das Abdasseln nicht erforderlich.

2. Das Abdasseln geschieht zweckmäßig in folgender Weise: Die in den größeren Beulen steckenden Larven versuche man mit den Fingern auszudrücken. Wenn dies wegen ungenügender Entwicklung der Schmarotzer nicht gelingt, so empfiehlt es sich, eine Stecknadel in die kleine Hautöffnung der Dasselbeule einzuführen und die Larve, deren schwarzes Hinter-Ende meist dicht hinter der Öffnung zu sehen ist, anzustechen, so daß ihr

Körper-Inhalt ausfließt. Durch kräftigen Druck mit den Fingern suche man nun die Beule zu entleeren. Die nicht entfernbaren angestochenen Larven sterben ab und eitern allmählich heraus. Schädigungen der Gesundheit des Viehs sind dadurch nicht zu befürchten. Zum Anstechen und gleichzeitigen Hervorziehen der Larven kann man sich einer mit kleinen Widerhaken versehenen Nadel, etwa nach Art der Häckelnadeln, bedienen; auch erweist sich zur Entfernung der angestochenen oder unverletzten Larven die Verwendung einer kleinen Greifzange oft als zweckmäßig. Die richtige Benutzung solcher Hilfsmittel setzt aber größere Geschicklichkeit voraus. Die Entfernung der Dassellarven durch Anschneiden der Beulen sollte nur vom Tierarzte vorgenommen werden.

Während des Weideganges muß in Zwischenräumen von höchstens 14 Tagen eine Untersuchung des Viehs vorgenommen werden. Hierbei sind auch die später zur Entwicklung gelangten Larven in der beschriebenen Weise unschädlich zu machen. Wo auf den Weiden oder in deren Nähe Ställe oder Stände zum Einstellen des Viehs vorhanden sind, empfiehlt es sich, die Abdasselung darin vorzunehmen. A.

Förderung der Viehzucht und Viehverwertung in Österreich.

Mit Gesetz vom 30. Dezember 1909 wird in Österreich zur Bildung eines Fonds zur Förderung der Viehzucht und Viehverwertung in den Jahren 1910 bis einschließlich 1918 aus Staatsmitteln ein Betrag von je 6 Millionen Kronen ausgesetzt. Die zu demselben Zwecke im ordentlichen Etat des Ackerbauministeriums eingestellten Beträge kommen hiebei nicht in Betracht. Aus dem Fond ist jährlich der Betrag von 1 Million zur Förderung der Viehverwertung, insbesondere auch zur Förderung der Schlachtviehverwertung in Verbindung mit der Fleischversorgung der Städte, des Viehexportes, der Errichtung von Schlacht-, Zucht- und Nutzviehmärkten, sowie der Förderung der Verwertung von Viehprodukten zuzuwenden.

Ein Betrag von 5 Millionen Kronen hat zur Förderung der Viehzucht und Hebung des Viehstandes in Verwendung zu kommen.

Die in einem Jahre nicht verwendeten Beträge bleiben dem Fond erhalten und sind bis zu ihrer Verwendung fruchtbringend anzulegen. (Tierärztl. Zentralblatt, Nr. 4, 1910.)

Verschiedenes.

Tierärztliche Hochschule Dresden.

Die Titularprofessoren der Tierärztlichen Hochschule Dresden DDr. Naumann und Scheunert wurden zu außerordentlichen Professoren an der genannten Hochschule befördert.

Die Remontierung der deutschen Armee im Jahre 1909.

Nach maßgebendem Urteile, schreibt Generalmajor z. D. Zobel in Nr. 9 der „Illustr. Landw. Zeitung", ist die Remontierung 1909 sehr gut ausgefallen, d. h. die Remonten waren sorgfältig eingekauft und zeigten bereits nach den ersten Monaten der Einstellung in die Depots treffliche Entwicklung.

Preußen deckte seinen Bedarf im eigenen Lande. Von den 23964 vorgeführten Pferden kamen 10880 = 46 % zum Ankauf. Der Durchschnittspreis war 1065 Mk. (20 Mk. höher als im Vorjahre).

In Bayern wurden 612 Remonten vorgestellt und 350 Stück = 57 % angekauft. Ihrem Ursprungsort nach kamen 116 von Gestüten, 183 von Aufzuchtsanstalten, 48 von kleinen Besitzern und 3 von Händlern. 84 Tiere stammen von Vollblutvätern ab. Außerdem kaufte die Kommission in Ostpreußen von 939 vorgeführten 791 = 84 % und in Holstein von 291 vorgestellten 248 = 86 %. Dazu kommen noch 120 volljährige Artilleriepferde (von Hamburger Händlern) und 80 Pferde für die Maschinengewehrkompagnien (28 aus Bayern, 58 aus Holstein). Die Preise der Tiere sind gegen das Vorjahr nicht unerheblich gestiegen. Sie betrugen durchschnittlich: für 3jährige Remonten bis 1000 Mk., für Artilleriepferde zirka 1300 Mk. und für Pferde der Maschinengewehrkompagnien 1430 Mk.

Die sächsischen Remonten stammen teils aus dem eigenen Lande, teils aus Ost- und Westpreußen, Hannover, Holstein und Posen. Im ganzen wurden 1423 minderjährige Remonten vorgestellt und 970 = 76 % zu einem Durchschnittspreis von 1037 Mk. angekauft. Von den 636 vorgeführten volljährigen Pferden gelangten 510 = 86 % zum Ankauf. Unter diesen befanden sich auch kaltblütige Pferde, die durchschnittlich 1350 Mk. kosteten, während für volljährige Warmblüter 1135 Mk. verlangt wurden.

Die württembergische Kommission überwies dem Remontedepot Breithülen von 413 ihr vorgestellten Pferden 252 = 61 % (179 Stück aus Norddeutschland, 73

aus Württemberg). Dazu kamen noch 255 volljährige Remonten aus preußischen Depots. Der Durchschnittspreis betrug 1069 Mk. —

Demnach gelangten 1909 im ganzen deutschen Reich 27 278 Remonten zur Vorstellung und 14 047 zum Ankauf.

Die gesamte Kavallerie ist mit wenigen Ausnahmen mit ostpreußischen und hannoverschen Pferden beritten, desgleichen in Preußen die Feld-Artillerie bespannt, wozu noch ein Teil Holsteiner und Oldenburger, sowie Ostfriesen kommen. In Bayern, Sachsen und Württemberg finden sich bei der Feld-Artillerie außer Pferden der betreffenden Staaten viele Holsteiner. Die Fuß-Artillerie ist in Preußen und Sachsen mit Rheinländern bezw. Schleswigern, in Bayern zum Teil mit Schleswigern, zum Teil mit schweren Kreuzungsprodukten aus Pinzgauern und Oldenburgern bespannt. M.

Bücherschau.

Zur Einführung in das akademische Leben. Herausgegeben vom Präsidium der freien Studentenschaft der K. Tierärztlichen Hochschule zu Berlin.

Die 48 Seiten starke Broschüre enthält bemerkenswerte Aufsätze über die akademische Freiheit, die Duellfrage, studentischen Ehrenschutz, Selbsterziehung, sexuelle Frage, freie Studentenschaft etc. Sie will dem jungen Studenten, insbesondere dem in's erste Semester tretenden, ein Führer und Berater in allen Angelegenheiten, besonders auch bei der Immatrikulation und Wohnungssuche in Berlin sein. — Das Schriftchen vertritt die Interessen der freien Studentenschaft; doch bietet es auch für Nichtangehörige derselben Interessantes. M.

Personalien.

Ernennungen: Dr. Oschmann Franz aus Hammelburg zum Assistenten an der Tierärztlichen Hochschule in München, Institut für Hufkunde; Volkmar Fritz aus München zum Assistenten am Veterinär-Institut in Gießen (med. Klinik); Frank Georg in Abbach (Ndby.) zum Distriktstierarzt dortselbst; zu Oberveterinären die Unterveterinäre: Herzer Franz in Dillingen, Klingler Joseph in Nürnberg, Krämer Joh. in Regensburg; zu Oberveterinären d. R. die Unterveterinäre: Dietz Artur in Frankfurt a. M., Dolch Rudolf in Schweinfurt, Falkenbach Jos. in Burgbrohl, Heiserer Georg in Greifenberg a. A., Heckmann Michael in Wörth a. I., Hellmuth Hermann in Burghaßlach, Jäger Otto in Mindelheim, Karl Hans in Miesbach, Kirner Pius in Lechhausen, Klinge Emil in Leipzig, Köllisch Peter in Nürnberg, Lindner Florian in Neukirchen hl. Bl., Mennel Eugen in München, Dr.

Ott Xaver in Unterthingau, Oeller Alois in Holzkirchen, Dr. Pöschel Karl in Volkach, Paintner Anton in Mengkofen, Dr. Poppe Kurt in Berlin, Regler Georg in Landshut, Schneider Alfred in Siegen, Dr. Spann Joseph in Kempten, Sporer Karl in Eichstätt und Zettl August in Wolfratshausen.

Versetzungen: Die Oberveterinäre Grießmeyer Karl von München nach Neu-Ulm, Lang Franz von Würzburg zum Remontedepot Fürstenfeldbruck und Rau Joseph vom 18. Feldartillerie-Rgt. zum 1. Chev.-Rgt. in Nürnberg.

Approbationen: in Berlin die Herren Breuer Reinhold aus Fürstl.-Langenau, Dikoff Grosen aus Ortschi und Tabor Hans aus Wehnig-Mohnau; in Dresden Herr Reichel Kurt aus Callnberg; in Gießen die Herren Ruppert Fritz aus Wiesbaden und Schöttle Fritz aus Mötzingen; in Hannover die Herren Hagena Hermann aus Buterhausen, Rheder Thies aus Deichreihe, Vangen Embret Nilsen aus Tönset (Norw.) und Wahnhoff Ferd. aus Rulle.

Promotion: Zum Dr. med. vet. in Bern Tierarzt Haring Otto in Helbra.

Bekanntmachung.

An der **K. Tierärztlichen Hochschule** in **München** beginnt das **Sommer-Semester 1910** am **15. April.**

Inskription vom **15.—23. April;** Anfang der Vorlesungen: **25. April 1910.**

Lehrplan, Prüfungsvorschriften und Jahresbericht können gegen Einsendung von 90 Pfennig durch das Sekretariat der Hochschule bezogen, die Satzungen aber erst später verabfolgt werden.

München, den 2. März 1910.

K. Tierärztliche Hochschule.

Derz. Direktor:
Dr. Albrecht.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 15. März 1910. **Nr. 11.**

Amorphus globosus.

Von Prof. Albrecht, München.

Vor kurzem wurde mir ein Amorphus globosus beim Rinde zugesandt.

Gurlt[1]) hat eine Anzahl Fälle dieser Art beobachtet. 10 dieser Mißbildungen wurden als Zwillinge, 1 als Drilling beim Rinde und 1 allein von einer Ziege geboren. Bei der Mehrzahl derselben fehlten alle Eingeweide. Eine der Mißbildungen wies eine kleine Milz und einen einfachen Sack auf, in dessen Schleimhaut aber alle Abteilungen des Wiederkäuermagens erkennbar waren; statt des Schlundes war ein in der Milz blind endigender Kanal vorhanden; die Schlundrinne präsentierte sich deutlich, dagegen fehlte der Pförtner; der vorhandene Darm war am Anfangs- und Endteil geschlossen.

---

[1]) Über tierische Mißgeburten, 1877.

Kitt[2]) sagt von dieser Mißbildung: „Sie repräsentiert als untergegangene Keimblase oder zerstörte Embryonal-Anlage einen kugeligen, eiförmigen, abgeplatteten Klumpen, der nur aus behaarter Haut, Fett und lockerem Bindegewebe besteht, allenfalls Knochen und Knorpelstückchen enthält, sackartig geformt ist und einen rudimentären Nabelstrang mit Arterie und Vene an sich hängen hat."

Birnbaum[3]), Verfasser eines Werkes über Mißbildungen und kongenitale Erkrankungen des menschlichen Fötus, behandelt diese Mißgeburten unter dem Kapitel „Acardiacus, Acardius". Er schreibt über dieselben im allgemeinen: „Sie sind selten. Die Mißbildung findet sich immer bei von einander getrennten Zwillingen, die innerhalb eines gemeinsamen Chorion liegen, also bei homologen, eineiigen Zwillingen und gemeinsamer Plazenta. Der eine dieser Zwillinge ist in der Regel durchaus wohlgebildet. In der Mehrzahl der Fälle wird zuerst der normal gebildete Zwilling geboren."

Das Letztere wurde auch bei Tieren beobachtet. Über die Entwicklung der Mißbildungen äußert Prof. Birnbaum: „Die Mißbildung kommt durch die ausgedehnten breiten Anastomosen des Gefäßsystems der beiden Früchte zustande; der Blutdruck überwiegt in dem Gefäßsystem des einen der Zwillinge derart, daß das Herz dieses kräftigeren Zwillings die Blutzirkulation allein übernimmt und die Richtung des Blutstromes in dem anderen, schwächeren, sich umkehrt, das arterielle Blut also zentripetal (zum Acardiacus verlaufend) in den Nabelarterien strömt. Dabei kommt es zu einer mehr oder minder vollständigen Verödung des Herzens, der Lungen, des Rumpfes etc. Der mißgebildete Zwilling wird also von dem normal entwickelten weiter ernährt."

Kitt (l. c.) sagt unter Hinweis auf die Beobachtungen von Claudins über die Entwicklung der in Rede stehenden Monstra: „Wenn von Zwillingen die Allantois des einen Embryos etwas früher auswächst als bei dem anderen, so breitet sie sich uneingeschränkt und rapid auf der Innenfläche des gemeinsamen Prochorions aus, so daß die Allantois des anderen Zwillings nur mehr beschränkten oder gar keinen Platz findet, damit wenig oder gar keinen Kontakt

---

[2]) Klinik der Mißbildungen. Kitt: Lehrbuch der patholog. Anatomie der Haustiere, 1905.

[3]) Klinik der Mißbildungen und kongenitalen Erkrankungen des Fötus.

mit der Uterusschleimhaut gewinnt und sich der Innenfläche des bereits entwickelten Chorions anlagert. Beide Chorions verwachsen miteinander und es entstehen Gefäßanastomosen. Der Fötus, dessen Allantois später auftritt, steht ganz oder teilweise außer Verkehr mit der mütterlichen Plazenta, seine Ernährung wird beeinträchtigt und er stirbt daher ab oder entwickelt sich nur beschränkt."

Birnbaum gibt der eingangs „Amorphus globosus" bezeichneten Mißgeburt die Namen Acardiacus amorphus und beschreibt die beim Menschen vorkommende wie folgt: „Sie stellt einen meist runden, oft faustgroßen, von der Haut überzogenen Klumpen dar, an welchen sich eine Nabelschnur mit häufig velamentöser Insertion und mit nur einer Nabelarterie ansetzt; in seltenen Fällen sind die Extremitäten durch kleine Höcker angedeutet; auf dem Durchschnitte des manchmal behaarten Klumpens kann man neben Bindegewebe und Fett makro- oder doch mikroskopisch Rudimente von Organen nachweisen." (Schluß folgt.)

Mitteilungen aus der Praxis.

Von Distriktstierarzt Dr. Ott, Unterthingau.

1. Starke Eiterung am Klauenbein.

Eine sehr lebhafte Kuh hatte sich auf der Berg-Viehweide die Spitze des lateralen Klauenbeines am rechten Hinterfuße abgesprengt und ging seit 14 Tagen hochgradig lahm. Erst als Futteraufnahme und Milchsekretion sistierten und der Fuß nicht mehr belastet werden konnte, wurde tierärztliche Hilfe in Anspruch genommen. Einige Kreolinbäder und feuchtwarme Umschläge schafften Besserung und Übersicht über das Krankheitsfeld. Am 3. Tage nahm ich am niedergelegten Tiere unter Lokalanästhesie mit Alypin einen Teil der Zehenwand und Sohle nebst den Weichteilen weg und löste zwei abgeeiterte Stückchen des Klauenbeines mit der Sequesterzange. Die Wunde wurde mit Verbänden und Lugol'scher Lösung weiterbehandelt. Nach 8 Tagen konnte das Tier mit einem Klauenschuh versehen auf die Weide getrieben werden. Bis zur vollständigen Heilung vergingen noch 3 Wochen.

---

2. Nageltrittoperation bei einer hochträchtigen Kuh.

Infolge eines Nageltrittes in der Richtung gegen das Strahlbein belastete eine Kuh den linken Hinterfuß nicht

mehr. Freilegen und Auskratzen der Wunde, verbunden mit Kreolinbädern, brachte wohl Besserung des Allgemeinbefindens, nicht aber Wundheilung, weshalb die Amputation der Klaue nach Dr. Pfeiffer vorgenommen wurde. Da sich der Eiter innerhalb der Sehnenscheiden schon über den Sägequerschnitt gestaut hatte, machte die Vernarbung des Stumpfes größere Schwierigkeiten, doch konnte die Kuh bereits 14 Tage nach der Operation auf die Weide gebracht und nach weiteren 4 Wochen als geheilt aus der Behandlung entlassen werden.

Da viele Tierbesitzer das Abwerfen oder Niederschnüren hochträchtiger Kühe wegen eventueller Frühgeburt fürchten, möchte ich hier noch anführen, daß obige Kuh, obwohl sie viermal — allerdings sehr vorsichtig — niedergeschnürt worden war, am fünften Tage nach der Operation ein gesundes, ausgetragenes Kalb gebar, nachdem Tags zuvor die normale Trächtigkeitsdauer abgelaufen war.

---

3. Ein sonderbarer Fall von Zuckfuß.

Wegen Lahmheit kam ein Kutschenpferd, das vor einiger Zeit einen angeblich tiefgehenden Kronentritt erhalten hatte, der aber nicht weiter beachtet worden war, zur Behandlung. Die Verletzung befand sich im mittleren Zehenteil des rechten Hinterfußes und sezernierte grauschwärzlichen Eiter in geringer Menge. Nach Einleitung der üblichen Behandlung (Abschwächen des Hornes mit Freilegen der Wunde, desinfizierende Bäder etc.) trat langsame Besserung ein; die Lahmheit war nur mehr im Trabe zu erkennen, auch die Eitersekretion hatte aufgehört. Einige Tage später zeigte das Pferd neben erhöhter Schmerzhaftigkeit an der Zehenwand beim Vorführen die typischen Bewegungen des sogen. Hahnentrittes. Es beugte bei jedem Schritt das Bein plötzlich stark und zog es schnell in die Höhe. Die durch die Widerspenstigkeit des Tieres erschwerte eingehende Untersuchung ergab auch jetzt nur Empfindlichkeit in der Umgebung der Läsion. Es mußte also angenommen werden, daß die bei der Bewegung des Fußes zustande kommende Lageveränderung der gemeinschaftlichen Strecksehne dem Pferde plötzlich Schmerzen bereite und es veranlasse, dieselbe möglichst zu entspannen. Ob nun die Strecksehne selbst oder die Huf- bezw. Fleischblättchen im Bereiche dieser Sehne affiziert waren, das sollte die Operation erschließen.

Am niedergelegten Tier wurde im Bereich der Schmerzhaftigkeit ein halbmondförmiges Hornstück freigelegt und abgezogen. Darunter zeigte sich nun eine über haselnußgroße, dattelförmige derb-feste Neubildung, die durch eine kleine Brücke mit dem Horn produzierenden Teil der Krone, den Papillen, in Zusammenhang gestanden hatte. Am Kronbein war eine deutlich fühlbare Druckusur in Form einer Delle aufgetreten. Die eigentümliche Vorwärtsbewegung des Fußes verschwand und die nach den Regeln der Chirurgie behandelte Wunde heilte per primam, so daß das Pferd schon nach 16 Tagen den gewohnten Dienst wieder leisten konnte.

---

4. Ein Fall von einseitiger Gehirnreizerscheinung.

Eine 7 Jahre alte nichtträchtige Milchkuh erkrankte angeblich plötzlich an Kolik, nachdem sie einige Stunden vorher ihr Frühfutter normal aufgenommen hatte, das aus den letzten Überresten des Heustockes und ganz neu eingebrachtem Kleeheu bestand. Bei meiner Ankunft nach 1 Stunde hatte sich das Krankheitsbild dahin geändert, daß die Kuh in der Hinterhand schwankte. Der Blick war stupid, manchmal ängstlich, Atmung, Temperatur, Pulsfrequenz und Pulsstärke zeigten keine Abweichung von der Norm. Die Rumination sistierte vollständig. Im Freien wollte das Tier mehrmals unter starkem Muskelzittern zusammensinken, es ging im Kreise nach der linken Seite und hielt auch den Kopf während des Fressens nach links, holte sich aber doch durch entsprechende, langsame, freiwillige Halswendung nach rechts jedesmal das dorthin gelegte Futter.

Durch Eisbeutel, Chloralhydrat per anum und ein Ruminatorium, das zur Entfernung einer etwaigen Futterschädlichkeit und zur Ableitung des Blutdruckes auf den Darm dienen sollte, war die Kuh nach 6 Stunden vollständig hergestellt.

Man muß daran denken, daß in diesem Falle Toxine aus dem Traktus in den Kreislauf gelangt sein könnten; anfangs lag die Vermutung einer Coenurusinvasion in das Gehirn nahe.

---

5. Heilmittel.

Zur Lokalanästhesie möchte ich 3 %iges Alypin, dem bei Operationen pro 2 ccm ein Tropfen Paranephrin zugesetzt wird, nicht mehr missen.

Therapogen habe ich bei Erkrankungen der Geburtswege und im täglichen Gebrauch schätzen gelernt. Bei sehr schmerzhaften Euterentzündungen infundiere ich bis 250 g einer 0,5 %igen Lösung lauwarm in das Euter und konnte in den meisten Fällen das betreffende Viertel retten, wenn auch die Milchergiebigkeit stets eine herabgesetzte blieb. Das von Wolfrum angebotene Ersatzpräparat „Mitisol" wurde durch verschiedene Versuche als nicht gleichwertig erkannt.

Bei Otitis externa der Hunde hatte ich überraschende Erfolge durch Vorbehandlung und Reinigung der Ohren mit einer 2 %igen Höllensteinlösung nebst jedesmaliger Einstäubung von Dymal. Selbst schwere, vorher oft wochenlang anderwärts erfolglos behandelte Fälle heilten in zirka 10 Tagen ab.

Schlundkopflähmung bei einer Stute.

Von Distriktstierarzt Breß, Schöneberg.

Eine 11 Jahre alte braune Mutterstute des mittelschweren Arbeitsschlages, die 6 Wochen vorher gefohlt hatte und bei guter Milchergiebigkeit seit etwa 3 Wochen zu landwirtschaftlichen Arbeiten verwendet wurde, wodurch sie in ihrem Ernährungszustand ziemlich stark herunterkam, fuhr beim Trinken von etwas kaltem Wasser mit dem Kopfe plötzlich zurück, hustete und war von dem Momente an nicht mehr imstande, flüssige oder feste Nahrung abzuschlucken. Merkwürdigerweise war die Stute beim letzten Fohlen zwei Jahre vorher und zwar damals 10 Wochen nach der Geburt ebenso plötzlich und in ganz ähnlicher Weise erkrankt. Während sie jedoch damals noch flüssige Nahrung zu sich nehmen konnte und bei einer Dauer von fast vier Monaten bis zur völligen Heilung die Krankheitsanfälle 1—2 Tage lang anhielten, um dann Perioden von mehreren Tagen Platz zu machen, in denen das Pferd wieder feste Nahrung zu sich nehmen konnte, dauerte der vorgenannte Zustand diesmal in gleicher Intensität bis zum Verenden des Tieres nach 7 Tagen.

Die Temperatur war stets normal, anfänglich auch Puls und Atmung. Zwei Tage nach Beginn der Erkrankung wurde eine subkutane Injektion von Arecolin. hydrobrom. 0,4 vorgenommen, worauf, etwa 4 Stunden lang, Speicheln und Husten erfolgte und nachher eine Art nervöser Zwerchfellskrämpfe auftrat, indem bei jedem Atemzug ein Schluchzen erfolgte und zwar 75 mal in der Minute bei 60 Pulsschlägen. Zirka 5 Stunden später hörten auch diese Er-

scheinungen auf, jedoch konnte man noch etwa 1½ Tage lang eine dem Pulse synchrone hörbare Erschütterung des Körpers (sogen. abdominelle Pulsation) wahrnehmen.

Bei der Sektion konnte ich außer einem 2 mm breiten ringförmigen Defekt des Epithels an der Schleimhaut direkt am Übergang des Schlundkopfes in den Schlund nichts Abnormes feststellen. Man dürfte deshalb vielleicht in der Annahme nicht irre gehen, daß es sich um eine mit dem Säugegeschäft in ursächlichem Zusammenhange stehende Neurose gehandelt hat.

Aus der Praxis.

Von Distriktstierarzt Scheidt, Hermersberg.

1. Blasenkarzinom bei einer Kuh.

Eine Kuh setzte seit 2 Jahren zeitweise leicht blutigen Harn ab. Allmählich nahm der Blutgehalt des Urins immer mehr zu, bis schließlich sogar größere und kleinere Blutklumpen abgesetzt wurden. Eine Untersuchung der Nieren ergab nichts Abnormes; die Vorhof- und Scheidenschleimhaut war leicht gerötet, in der Blase ließ sich aber eine feste Masse fühlen. Das Tier wurde geschlachtet. Bei der einige Tage später vorgenommenen Fleischbeschau zeigte sich im Innern der Blase ein über faustgroßes Karzinom, das geschwürig zerfallen war und wie Froschlaich aussah.

---

2. Kälberpneumonie.

In einem Stalle, in dem sich 6 Kälber befanden, kam durch Zukauf ein weiteres hinzu, das gleich vom Anfang an hustete und im Ernährungszustand bald zurückging. Nach zirka 6 Tagen waren alle anderen Kälber ebenfalls unter den Erscheinungen der Pneumonie erkrankt, die kleineren mehr, die größeren weniger. Ich impfte nun sämtliche Tiere mit dem „Serum gegen septische Pneumonie der Kälber" von der Deutschen Schutz- und Heilserum-Genossenschaft in Berlin mit dem Erfolge, daß alle Impflinge in einigen Tagen genasen und sich weiterhin gut entwickelten.

---

3. Rückenmarkstuberkulose.

Ein zirka 1½jähriges Rind zeigte eines Morgens Lähmungserscheinungen, hauptsächlich in der Hinterhand. Es hatte sich Nachts losgemacht und man nahm an, daß es gefallen sei und sich dabei eine Zerrung oder Quetschung des Rückenmarks zugezogen habe; eine bestimmte schmerzhafte Stelle ließ sich jedoch nicht nachweisen. Da keine

Besserung eintrat, wurde das Tier, das im Nährzustande abgenommen hatte, nach 6 Wochen geschlachtet. Außer Rückenmarkstuberkulose in Brombeerenform fand sich Serosentuberkulose auf dem Brust-, Zwerch- und Bauchfell vor.

Referate.

Hennemann: Über eine hauthornähnliche Verbildung der Federn bei einem Kanarienvogel. (Österreich. Monatsschrift für Tierheilkunde, 1909, Nr. 9.)

Ein 8 Jahre alter Kanarienvogel zeigte am linken Flügel in der Gegend des Oberarmbeingelenkes eine zirka 12 mm lange und 25 mm breite zylindrische Neubildung, die mit der Haut verbunden und nach vorn und außen gerichtet war. Die Oberfläche des seidenglänzenden, weißlich-gelben, derben Gebildes war der Länge nach deutlich gefasert und durch drei das Gebilde ringförmig umfassende Rinnen in vier gleiche Abschnitte geteilt. Das Ende war geringgradig zerfasert. Beim Durchschneiden des im Innern recht bröckeligen weißlichen Gebildes sah man einige gelbliche Stellen, die anfänglich für tuberkulöser Natur gehalten wurden, was aber die bakteriologische Untersuchung nicht bestätigte. Die Neubildung war nur lose mit der Haut verbunden und wies an der Verbindungsstelle eine ziemlich tiefe taschenartige Vertiefung auf, die einen zapfenartigen Vorsprung der Neubildung in sich aufnahm. Die Auskleidung derselben zeigte das Epithel der Federbälge, von dem aus kleine stachelförmige Fortsätze in den Boden der Neubildung hineinragten. Korium mäßig verdickt; Subkutis stark verdickt mit weiten Blutgefäßen und kleinzelliger Infiltration. Die Neubildung ist sehr schwer schneidbar. Sie ging an der Basis unvermittelt in den zapfenartigen Vorsprung über. Die ganze Masse besteht aus Gebilden, die einer sich entwickelnden Feder entsprechen. Von den breiten, unregelmäßig entwickelten Papillen gingen sehr zellreiche Kiele mit eingelagertem gelbem Pigment aus. Ferner konnte man weiter oben eine beiderseits vom Schaft abgehende Strahlung bemerken, die dem Federbart entsprach. Alle diese einzelnen Gebilde waren außen von einer strukturlosen Membran umgeben, während im Innern keine Verbindung zwischen den einzelnen federartigen Gebilden bestand. Alle entsprangen gemeinsam in der schon oben erwähnten Hauttasche.

Gegenüber den anderen bei Vögeln beobachteten Cornua cutanea unterscheidet sich obiges Gebilde durch Folgendes: Die beobachtete Neubildung besteht aus rudimen-

tären Federn, während das sonst beim Geflügel beobachtete Hauthorn aus lebenden und teilweise verhornten Epithelzellen besteht.

In unserem Falle zeigt das Stratum Malpighi nur eine geringe Veränderung, während es sonst stark hyperplasiert ist.

Saaß: Beobachtungen über den Erfolg der v. Behring'schen Immunisierungs-Impfungen gegen Tuberkulose bei Rindern und über die daraus geschöpften Erfahrungen bezüglich der Dauer einer Immunität. (Tierärztl. Zentralblatt, 1909, Nrn. 33—36.)

Zur Erprobung der v. Behring'schen Rinder-Immunisierungs-Methode gegen Tuberkulose wurde vom k. k. österreichischen Ministerium des Innern und k. k. Ackerbauministerium im Jahre 1903 eine Kommission zusammengestellt, die in Niederösterreich in verschiedenen Stallungen die Tuberkulose-Immunisierungs-Impfungen an 162 Tieren probierten und welcher Kommission auch Verf. angehörte. Auf Grund dieser Versuche und der Ergebnisse von nachherigen Tuberkulinproben bei 143 vorschriftsmäßig schutzgeimpften Rindern stellte Saaß folgende Schlußfolgerungen auf:

1. Das v. Behring'sche Impfverfahren kann von jedem Tierarzte leicht ausgeführt werden und bietet bei Beobachtung der gewöhnlichen Vorsichtsmaßregeln für den Impftierarzt keine nennenswerten Gefahren.

2. Die Einverleibung des Bovovaccins wird von den Impflingen in den meisten Fällen anstandslos vertragen; bei einem größeren Teil der Tiere jedoch wird durch die Bovovaccination eine ziemlich bedeutende Störung des Allgemeinbefindens hervorgerufen, welche oft zu einer länger wirkenden schädlichen Beeinflussung der Gesundheit und der Nutzungseigenschaften (Wachstum) führt.

3. Durch die Bovovaccination kann bei einzelnen Tieren selbst eine künstliche Tuberkulose-Infektion bewirkt werden.

4. Die Impfungen können bei den Impflingen eine beschränkt andauernde größere Widerstandsfähigkeit gegen künstliche Infektionen mit Tuberkulose-Virus hervorrufen.

5. Sie bieten keinen andauernden Schutz gegen natürliche Infektionen mit Tuberkulose.

6. Die Schutzimpfungen sind in bisher von Tuberkulose unverseucht gebliebenen Rinderbeständen wegen der Möglichkeit einer künstlichen Hervorrufung der Tuberkulose bei den Impflingen nicht zu empfehlen.

7. Zur Bekämpfung der Rindertuberkulose genügt das v. Behring'sche Schutzimpfungsverfahren allein nicht und ist bei versuchsweiser Anwendung desselben unbedingt auch die Mitberücksichtigung von prophylaktisch - hygienischen Maßnahmen (Bang'sche Tuberkulose-Bekämpfungsmethode) notwendig. Rabus.

Otto: Impfungen gegen Druse mit Serum und Extrakt nach Jeß-Piorkowski. (Berl. Tierärztl. Wochenschr., 1909, Nr. 50.)

Verf. hat in 1¼ Jahren 124 Pferde mit Druse-Serum und 694 mit Druse-Extrakt behandelt. Ersteres wurde wegen des hohen Preises fast nur in den Fällen angewendet, in denen bedrohlichere Erscheinungen, wie Schwellung der retropharyngealen und subparotidealen Lymphdrüsen auftraten. Lagen bereits Abszedierungen vor, so ließ sich keine augenfällige Wirkung erkennen. Andernfalls kam es dagegen in etwa 40 Prozent der Fälle zu Rückgang der Schwellung und der Atembeschwerden innerhalb 2—3 Tagen. In einem Bestand bewährte sich die Kombination von Serum und Extrakt.

In der Hauptsache gelangte der billigere Extrakt zur Anwendung, dem eine geringe Heilwirkung, aber eine ganz bedeutende Schutzwirkung innewohnt, die etwa 4—5 Tage nach der Impfung beginnt und mindestens 8 Monate lang anhält. Wenn z. B. die Absatzfohlen im Stall an Druse erkrankt sind und man die älteren Fohlen auf der Weide eine Woche vor der Aufstallung impft, so erkranken diese nicht, auch wenn sie später nur durch eine Sproßenwand von den erkrankten Tieren getrennt sind, wie Verf. in 20—30 Fällen beobachten konnte.

14 Fälle von Petechialfieber, die mit Druse-Serum behandelt wurden, sind sämtlich geheilt. Die Einspritzung erfolgte stets am 1. oder 2. Krankheitstage. In 3 Fällen war eine einmalige, in 1 Fall eine zweimalige Wiederholung nötig.

Weiter hat sich das Druse-Serum bewährt, wenn nach Brustseuche Sehnenscheidenentzündungen auftraten und dabei die Sehnenscheidenflüssigkeit Streptokokken enthält. Nach Injektion von dreimal 3 Dosen zu 10 ccm des Druse-Streptokokken-Serums in Zwischenräumen von 3 Tagen hat Verf. in 25 Fällen innerhalb 14 Tagen Verschwinden der Lahmheit bei nur 1 Mißerfolg gesehen. Lindner.

Tierzucht und Tierhaltung.

Landes-Pferdeversicherungsanstalt.

Unter dem Vorsitze des Präsidenten der Kgl. Versicherungskammer, Exzellenz Dr. von Haag, hat am 28. Februar l. J. der Landesausschuß für die bayerische Pferdeversicherungsanstalt seine Sitzung abgehalten.

Der Vorsitzende, Präsident Dr. von Haag, eröffnete die Versammlung mit folgender Ansprache:

„Die bayerische Landes-Pferdeversicherungsanstalt ist nunmehr in ihr zehntes Geschäftsjahr eingetreten. Auch der Abschluß des neunten Geschäftsjahres hat sich befriedigend gestaltet.

Die Pferdeversicherung umfaßt schon 477 Vereine mit 80 811 Pferden und einer Versicherungssumme von 55 440 090 Mk. und hat bis jetzt 25 977 Schadensfälle mit einer Entschädigung von 9 939 134 Mk. geregelt. Sie nimmt dem gesamten Versicherungsstande nach die erste Stelle unter den Versicherungseinrichtungen in Deutschland ein, die sich ausschließlich mit Pferdeversicherung befassen, und umfaßt schon 21,41 Proz. des vorhandenen Pferdebestandes.

Der durchschnittliche Beitrag betrug im abgelaufenen Jahre 2,68 Proz. der beitragspflichtigen Versicherungssumme. Es wird Aufgabe der Verwaltung der Landesanstalt und der Vereinsausschüsse sein, mit allen Mitteln auf Minderung der Beiträge hinzuwirken. Zu diesem Zwecke müssen die Vereinsausschüsse schon bei der Aufnahme von Pferden Vorsicht walten lassen. Auch viele Schadensfälle könnten bei richtiger Haltung und Fütterung der Pferde vermieden werden. Anleitung hiezu gibt die auf Veranlassung der Kgl. Versicherungskammer von dem K. Bezirkstierarzt Himmelstoß verfaßte und in allen Vereinen verbreitete Schrift „Ratschläge zur Gesunderhaltung der Pferde und zur Vermeidung von Pferdeverlusten", die der Beachtung der Vereinsausschüsse nochmals besonders empfohlen wird.

Als erfreuliche Tatsache darf besonders hervorgehoben werden, daß die Anstalt jetzt schon eine Reihe von vorzüglich verwalteten Vereinen in Stadt und Land besitzt, denen es gelungen ist, durch vorsichtige Geschäftsbehandlung den Beitragssatz günstig zu beeinflussen. Auf diesen nimmt allmählich der Reservefonds einen günstigen Einfluß, der schon auf nahezu 400 000 Mk. angewachsen ist und seine Zinsen für die Entschädigungen zu verwenden hat.

Die Anstaltsverwaltung wurde durch alle staatlichen Verwaltungsorgane, durch die Gemeindebehörden, dann durch die Herren Tierärzte und Landwirtschaftslehrer in dankenswerter Weise unterstützt. Auch der Förderung aller Anstaltsgeschäfte durch die K. Verkehrsanstalten und durch die K. Bank, von welcher die Kassengeschäfte der Anstalt besorgt werden, möchte dankbar zu gedenken sein.

Dem Landesausschusse werden mehrere inzwischen aufgetauchte grundsätzliche Fragen, namentlich bezüglich der Entschädigung der relativen Untauglichkeit und bezüglich der Verwertung abzuschaffender Pferde zur Äußerung unterbreitet werden.

Außerdem wird der Ausschuß um seine Zustimmung zu dem nach den vorjährigen Beschlüssen umgearbeiteten Normalstatut ersucht.“ —

Oberregierungsrat Burkhardt berichtete: „Die Pferdeversicherung ist in Stadt und Land gleichmäßig gut eingeführt; die Vereine zählen schon 34 991 Mitglieder. Im Jahre 1908/09 ereigneten sich 4148 Schäden = 5,13 Proz. der versicherten Pferde; sie wurden mit 1 671 440 Mk. entschädigt. An Zuschüssen des Staates sind 100 000 Mk. vereinnahmt worden. Im ganzen haben bisher die Mitglieder in der Entschädigung um 537 947 Mk. über den Beitrag dafür erhalten. Mit Einrechnung des Erlöses aus der Verwertung getöteter Pferde von 698 877 Mk. stellt sich der Vorteil, welcher aus der Anteilnahme an der Pferdeversicherung den Versicherten zugegangen ist, auf 1 236 824 Mk.“ —

In den Debatten fanden die Angelegenheiten der Pferdeversicherung, insbesondere der Antrag auf Abänderung von Bestimmungen des Normalstatuts eingehende Besprechung.

Cryptorchidie et hermaphrodisme externe chez plusiers descendants d'un même cheval entier.

E. Liénaux untersuchte ein 2jähriges Fohlen, dessen äußere Genitalien denjenigen einer Stute glichen: die Hoden fehlten, in der Inguinalgegend befanden sich 2 Milchdrüsen, unterhalb des Afters war eine Art Scheide, in der man einen rudimentären Penis bemerkte. Das Fohlen hatte im allgemeinen ein ruhiges Temperament, jedoch bei Annäherung an Stuten zeigte es Hengstmanieren. Bei der von L. vorgenommenen Kastration fanden sich die Hoden in den Leistenkanälen.— Der Vater des Fohlens hatte einen kleinen und dünnen Penis, sowie eine wenig entwickelte und nach

rückwärts geschlagene Vorhaut. Seine Nachkommen zeigten folgende Mißbildungen: Fohlen Nr. 1: Penis und Vorhaut gut entwickelt, jedoch nach rückwärts verlagert, ein normal entwickeltes Euter, die Hoden im Leistenkanal. Fohlen Nr. 2: Der rudimentäre Penis ist nach rückwärts gerichtet, gut entwickelte Zitzen, die Hoden sind im Leistenkanale. Fohlen Nr. 3: Penis und Vorhaut rudimentär und nach rückwärts verlagert, rudimentäre Zitzen, Kryptorchismus. (E. Liénaux in Annal. de méd. vét., Januar 1910.) M.

Verschiedenes.

Konfiskaten-Gefäß.

Durch die in den verschiedenen Regierungsbezirken geltenden Vorschriften über Schlächtereien und Nahrungsmittelkontrolle wird angeordnet, daß die gelegentlich der Fleischbeschau beschlagnahmten Teile in sicheren Behältnissen so aufbewahrt sein müssen, daß eine Verwendung als Nahrungsmittel ausgeschlossen erscheint. Diese Behälter müssen allen sanitäts-polizeilichen Anforderungen entsprechen, absolut wasserdicht sein, dicht schließen, um mit Lysollösung etc. gefüllt werden zu können, ferner rostschutzsicheren Anstrich haben und sollen nicht teuer sein. (Die in Schlachthöfen üblichen kleinsten solchen Gefäße kosten 50—70 Mk., sind also für kleine Metzgereien auf dem Lande zu teuer.)

Ich habe ein solches Gefäß mit Sicherheitsverschluß und zwangsläufige Verschlußführung angegeben (D. R. M.). Dasselbe wird in autogenem Schweißverfahren hergestellt, ist also fugenlos, hat flachgerundeten Boden mit Schutzleiste gegen Durchscheuern und ist in grauer Platinfarbe gestrichen. Das Gefäß ist durch ein am Öffnungshebel einhängbares Vorhängschloß versperrbar, zu welchem der Fleischbeschauer, dessen Stellvertreter und der Wasenmeister den Schlüssel hat. Dasselbe faßt eine komplette Innerei eines Stückes Großvieh bei geleerten Baucheingeweiden. Um demselben möglichst allgemeine Einführung zu verschaffen, wurde der Preis so billig als nur möglich niedergeschraubt (16 Mk. 50 Pfg.) und das Herstellungsrecht der Eisenwarenfabrik Mitterer & Söhne in Straubing übertragen, woher dasselbe zu beziehen ist. Heiß.

Bekämpfung der Hämoglobinurie des Rindes.

Die Schutzimpfung gegen das Weiderot der Rinder hat sich bewährt. Der Impfstoff wird auch in diesem Jahre vom

Gesundheitsamte der pommerschen Landwirtschaftskammer in Züllchow-Stettin (Direktor: Dr. F. Schmitt) hergestellt und abgegeben.

Kursus für Milchhygiene.

Wie im Vorjahre, so findet auch in diesem Jahre in Düsseldorf ein Kursus in der Milchhygiene für Tierärzte statt. Der Kursus dauert vom 4.—9. Juli und wird von Prof. Dr. Schloßmann geleitet.

Schütz-Stiftung.

Infolge eines von einem Komitee an alle deutschen Tierärzte ergangenen Aufrufes sind für die Schütz-Stiftung bisher erfreulicherweise 11000 Mk. gezeichnet worden. Eine Quittung über die einzelnen Beträge wird später veröffentlicht werden. Die Herren Kollegen, welche bisher noch nicht gezeichnet bezw. versehentlich eine Aufforderung nicht erhalten haben, werden gebeten, einen Beitrag bis spätestens 1. April an den Unterzeichneten einzusenden.

Die festlichen Veranstaltungen anläßlich des 50jährigen Berufsjubiläums des Herrn Geheimrat Schütz werden mit Rücksicht auf die Osterferien erst am 29. und 30. April stattfinden, während der Tag des Jubiläums auf den 16. April trifft. Nähere Mitteilungen erfolgen später.

Breslau X, Matthiasplatz 21, den 6. März 1910.

Im Auftrage des Komitees:
Prof. Dr. M. Casper.

Stiftung.

Geheimrat Dr. Ellenberger, Rektor der Tierärztlichen Hochschule Dresden, hat der Hochschule aus Anlaß der Bildung eines Veterinär-Offizierskorps für die deutsche Armee und der der Dresdener Hochschule jüngst gewordenen Rektoratsverfassung 5000 Mk. für eine neue Stiftung, resp. zur Erhöhung der an der Hochschule bereits bestehenden Stiftungen, schenkungsweise zugewendet.

Ehrung.

Der Rektor der Tierärztlichen Hochschule Berlin, Prof. Dr. Eberlein, erhielt von Sr. Exzellenz dem Reichskanzler Einladung zu einer Abendunterhaltung im Reichskanzler-Palais.

Bücherschau.

Aus dem Physiolog. Institute der Kgl. Landwirtschaftlichen Hochschule Berlin. (Vorstand: Geheimrat Prof. Dr. Zuntz.)

Respiratorische Stoffwechselforschung und ihre Bedeutung für Nutztierhaltung und Tierheilkunde. Mit einem Beitrag zur Kenntnis des Lungengaswechsels beim Rinde. Von Dr. Paschtner, Assistent am tierphysiologischen Institute. Mit 4 Tafeln. Berlin 1909, Verlagsbuchhandlung von R. Schötz. Preis 2 M.

Verf. behandelt nach einer historischen Einleitung über die allmähliche Entwicklung der Kenntnisse über den Atmungs-Prozeß im 1. Abschnitte der Arbeit die Methodik zum Studium der Atmungsvorgänge und schließt daran Erörterungen über die volkswirtschaftliche Bedeutung der Respirationsforschung und deren Wichtigkeit für die Tierheilkunde. Im 2. Abschnitte bespricht Verf. die von ihm angestellten Versuche und deren Ergebnisse. Die letzteren, sie beziehen sich hauptsächlich auf das Rind, liefern wichtige Anhaltspunkte zur Bemessung des Stoff- und Energieumsatzes und damit Grundlagen zur Nutzwertfestsetzung verschiedener Futtermittel bezw. der Bestimmung des Geldwertes der Futtermittel im Verhältnis zu ihrer Leistung.

Die anregend geschriebene Broschüre deren Inhalt als wissenschaftlich einwandfrei und für die Praxis bedeutsam bezeichnet werden muß, verdient Anerkennung und Verbreitung. A.

Personalien.

Wohnsitzveränderungen: Burger Joseph von Speyer als bezirkstierärztlicher Assistent nach Dachau (Oberbayern); Waldmann Otto von Pforzheim als Assistent nach Trebbin.

Niederlassung: Eisele Otto, Schlachthoftierarzt in Bremen in Stuttgart-Ostheim.

Approbationen: in Berlin die Herren Glas Johannes aus Bischofsburg, Kastner Johann aus Lyck, Naumann Erich aus Marienwerder, Schlemmer Kurt aus Gröbzig und Wolff Edwin aus Körlin; in Dresden die Herren Findeisen Gotthold aus Dresden, Frenzel Hermann aus St. Michaelis und Meyer Emil aus Dresden.

Promotionen: Zu DDr. med. vet.: in Leipzig die Tierärzte Brücklmayer Franz in Zörbig (Pr. Sa.), Hollatz Artur in Michelau, Lanzl Friedrich in Dillingen, Seitz Gustav in Karlsruhe, Semper Artur in Leipzig; in Gießen die Tierärzte Erhardt Hans in Nürnberg und Fischer Walter in Gießen; in Bern die Tierärzte Greggers Klaus in Apolda, Thiro Robert in Lafferde; in Zürich die Tierärzte Beier Johann in Mainz und Möllmann Heinrich in Hannover.

Ruhestandsversetzung: Feist Gg., Geh. Regierungsrat, Landestierarzt in Straßburg (Elsaß).

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 22. März 1910. **Nr. 12.**

Schlempemauke.

Von Distriktstierarzt Dr. Musterle, Göllheim.

Das häufige Auftreten der Mauke in den Stallungen der Mitglieder einer Genossenschaftsbrennerei veranlaßte mich, die Ursache der Erkrankung, die Schlempe, untersuchen zu lassen, um vielleicht so einen Weg finden zu können, das Übel zu bekämpfen oder einzudämmen. Es wurden daher 3 Schlempeproben an das Brennereitechnische Institut für Bayern (Vorstand: Prof. Dr. Bücheler), Akademie Weihenstephan, eingesandt und zur 1. Probe Schlempe direkt aus dem Montejus, zur 2. Probe Schlempe verdünnt und zur 3. Probe Schlempe mit Rauhfutter gemischt nach 12stündigem Stehenlassen verwendet.

Zur Fütterung wurde nämlich bisher die verdünnte Schlempe mit Rauhfutter gemischt und nach ungefähr 12stündigem Stehen verabreicht, weil man mit Recht an-

nahm, daß nach dieser Zeit Verbrennungen der Tiere nicht mehr vorkommen können.

Ich lasse hier nun die Untersuchungsbefunde des Herrn Prof. Bücheler folgen, da ich annehme, daß sie manches Interessante bieten. Gleich im Voraus will ich bemerken, daß mir bekannt ist, daß die Ansichten über das Wesen der Schlempemauke noch sehr geteilt sind und man geneigt ist, sie als ein toxisches Exanthem zu bezeichnen, hervorgerufen durch einen schon in der Kartoffelpflanze enthaltenen giftigen Stoff. Die Säuerung der Schlempe soll sogar für die Entstehung der Krankheit ohne Belang sein. Aber in dem beschriebenen Falle haben die für die Fütterung der Schlempe angegebenen Vorsichtsmaßregeln gezeigt, daß auch darauf viel ankommt, auf welche Art und Weise die Schlempe verfüttert wird.

Prof. Bücheler teilte mir mit: „Die Untersuchung der von Ihnen eingesandten Proben ergab folgendes Resultat:

Nr. 12830. Schlempe aus dem Montejus. Die ursprüngliche Schlempe aus dem Montejus war bei einem Alkoholgehalt von 0,0 Vol.-Proz. und einem Säuregehalt von 0,35 ° reichlich mit Hefezellen, weniger mit Bakterien durchsetzt. Doch befanden sich die beiden nicht mehr in lebensfähigem Zustande.

Nr. 12831. Schlempe verdünnt zur Abgabe. Die verdünnte Schlempe zeigte einen Säuregehalt von 0,3 ° bei 0,0 Vol.-Proz. Alkohol. Hefe und Bakterien waren auch hier abgetötet.

Nr. 12832. Schlempe mit Rauhfutter, nach 12stündigem Stehen vor der Fütterung. Das Gemisch mit Rauhfutter hat eine Säuerung von 1,45 ° aufgewiesen, zeigte leblose Hefezellen, sowie eine Unmenge gut entwickelter lebender Bakterien, hauptsächlich Milchsäurestäbchen.

Aus vorstehenden Notizen ergibt sich, daß die Funktion des Destillierapparates eine gute ist: die Schlempe ist alkoholfrei.

Der Säuregehalt der Schlempe aus dem Montejus und in verdünntem Zustande ist außerordentlich niedrig und der günstige Habitus dieser beiden Schlempeproben gibt mir eine Gewähr, daß die Schlempe als solche das Auftreten der beklagenswerten Störung in Ihrem Viehstalle nun und nimmer hat verschulden können.

Dagegen betrachte ich die mit Rauhfutter versetzte Schlempe nach 12stündigem Stehen mit außerordentlichem

Mißtrauen. Die betreffende Probe kam in starker Gärung begriffen hier an. Der Säuregehalt betrug bereits 1,45 °, der Geschmack der Schlempe war ein häßlicher, geradezu abscheulicher im Vergleich zu dem milden, angenehmen Geschmack der beiden anderen Proben. Das mikroskopische Bild endlich zeigte eine Unmenge in üppigster Entwicklung befindlicher Spaltpilze.

Hier glaube ich die Ursache für die auftretende Erkrankung der Tiere nachgewiesen zu haben.

Wenn man Schlempe über Rauhfutter gießt und das Gemisch stundenlang bis zur Verfütterung stehen läßt, ist die Gefahr, daß sich säurebildende Mikroorganismen ansiedeln und lebhaft entwickeln, unter allen Umständen vorhanden. Man wird diese Gefahr dadurch vermindern, daß man das Rauhfutter mit siedend heißer Schlempe anbrüht, um dadurch die am Rauhfutter haftenden Mikroorganismen unschädlich zu machen. Verstreicht aber eine längere Frist, ehe das angebrühte Rauhfutter verfüttert wird und geht während dieser Zeit die Temperatur des Brühfutters unter 45° oder gar 40° R. herunter, so sollte nach meinem Erachten ein solches Futter vor seiner Verfütterung noch einmal aufgedämpft werden, um dadurch die Spaltpilze unschädlich zu machen.

Ich bin der Überzeugung, daß die Erkrankung in Ihrem Viehstalle aufhören wird, so bald, was Konservierung der Schlempe anbelangt, obige Punkte eingehalten werden.“ —

Der Ökonom R. in B. machte nun zuerst den Versuch, die Schlempe mit Rauhfutter gemischt bei einer Temperatur von über 45 ° R. zu füttern; die andern Mitglieder wagten aus Furcht vor Verbrennungen ihrer Tiere nicht, das Frühfutter so heiß zu verabreichen, obwohl es ihnen einleuchtete, daß bei dieser Temperatur eine Entwicklung der Spaltpilze hintangehalten werde. Verbrennungen kamen aber nicht vor; denn die Tiere gehen nicht eher an das Futter, als es die Temperatur von zirka 50—55 ° R. hat. Zum Beweise hiefür habe ich selbst siedend heiße Schlempe in die Krippe schütten lassen und konnte feststellen, daß kein Tier der ganzen Stallreihe an die Schlempe gegangen ist. Die Kühe haben das Futtermittel wohl beschnuppert, es fiel aber keiner ein, sich das Maul verbrennen zu lassen. Die Futteraufnahme fand erst statt, als sich die Schlempe genügend abgekühlt hatte. Verbrennungen kommen nur dann vor, wenn in das Brühfutter größere Rübenstücke geworfen werden; diese kühlen sich dann im Innern nicht ab, sondern bleiben hier siedend heiß. Wenn nun die Außentemperatur den

Tieren entsprechend erscheint, werden derartige heiße Rübenschnitzel nach Rinderart einfach gierig hinuntergeschluckt.

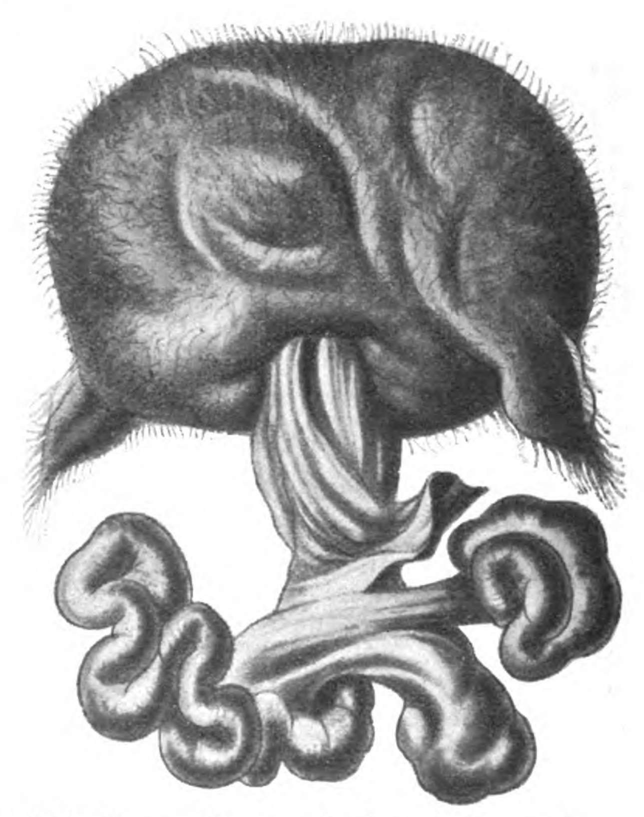
Seitdem die Schlempefütterung bei der oben angegebenen Temperatur stattfindet, was nun seit 2 Jahren geschieht, ist tatsächlich die Mauke nur mehr selten und auch dann nur in geringen Graden in den erwähnten Stallungen aufgetreten.

Amorphus globosus.

Von Prof. Albrecht, München.

(Schluß.)

Ich gebe nachstehend eine kurze Beschreibung des mir durch den Herrn Kollegen Schaffer-Dietmannsried übermittelten Amorphus globosus (Gurlt), Acardiacus amorphus (Birnbaum):



Die Mißgeburt ging nach der Geburt eines gesunden und normal entwickelten Kalbes gleichzeitig mit den Eihäuten ab. Sie stellt eine mannskopfgroße, kugelige, 10 Pfund schwere Masse von glatter Oberfläche dar, die nahezu vollständig feine, graue, gekräuselte Haare trägt. Auf der einen Seite sind einige zirka ½ cm tiefe Rinnen

sichtbar; außerdem finden sich an der Monstrosität zwei aufrecht stehende Zipfel, die auf ihrer äußeren Seite dichte ungekräuselte Behaarung aufweisen. Während die innere Seite des rechten Zipfels aus haarloser, von einigen Falten durchzogener Haut besteht, ähnelt die innere Seite des rechten Zipfels einer Ohrmuschel, deren Rand durch Oberhaut, auf der Haare nicht sichtbar sind, gebildet wird, und deren Inneres eine von zahlreichen Falten und Furchen durchzogene, weichknorpelige Masse ist. Eine sichtbare Verbindung mit dem Innern des Monstrums besteht hier nicht.

Auf der Mitte der anderen Seite des Gebildes sieht man einen zirka bohnengroßen, haarlosen, ovalen Fleck, der einer Narbe nicht unähnlich ist. Ihm gleicht ein am oberen Rande befindlicher, der die Form eines mit der Spitze nach abwärts gekehrten Dreieckes hat.

Zwischen den beiden ohrähnlichen Fortsätzen befindet sich eine zirka dreimarkstückgroße Öffnung, aus welcher ein ungefähr zweifingerdickes, nabelstrangähnliches Gebilde von 7,5 cm Länge hervorgeht. An seinem unteren Ende verbreitert es sich und teilt sich in drei Äste, an deren Ende sich Darmschlingen befinden. Dieselben sind von hochroter Farbe und weisen ein deutliches Gekröse auf. Die beiden äußeren Teile sind mehrfach gewundene Darmschlingen, die auf beiden Seiten blind endigen. Das mittlere Stück ist mit einem Sack vergleichbar; es trägt auf der Außenseite einige Furchen.

Die ganze Darmscheibe ist von einer dünnen serösen Haut überzogen (zur besseren Sichtbarmachung wurde sie wegpräpariert und nur der den erwähnten Strang überziehende Teil stehen gelassen).

Beim Durchtasten der Mißgeburt läßt sich im oberen Ende des nabelstrangähnlichen Gebildes ein harter, knochenähnlicher Körper und in den Darmschlingen eine harte Masse durchfühlen.

Die Sektion der Monstrosität ließ erkennen, daß eine zirka 1,5 cm dicke, mit Haaren besetzte Cutis die hauptsächlich aus Bindegewebsfasern bestehende, homogene, beim Durchschneiden knirschende Grundsubstanz umhüllte. In derselben finden sich Blutgefäße, sowie vereinzelte, zirka erbsengroße Lymphdrüsen, jedoch keine festen Bestandteile.

Die oben beschriebene, zwischen den Fortsätzen befindliche Öffnung stellt einen blind endigenden, runden Hohlraum dar, der von einer Serosa ausgekleidet ist. Dieselbe geht auf den Strang (Nabelstrang?) über, dessen

Grundsubstanz gallertig und embryonalem Gewebe ähnlich ist. Einzelne ihn durchziehende Bindegewebszüge enthalten Blutgefäße, von welchen besonders eine Arterie stärker entwickelt ist. Eine makroskopisch sichtbare Verbindung dieser Blutgefäße mit den Darmteilen bezw. dem kugeligen Teil der Mißgeburt konnte nicht gefunden werden. Die Gefäße wurden in ihrem Verlaufe immer dünner und verloren sich in dem sie umgebenden Gewebe.

Der im oberen Teile des Nabelstranges befindliche feste Körper stellt eine zirka ½ cm dicke Knochenplatte von dreieckiger Form (4 cm Länge und 3 bezw. 3,5 cm Seitenlänge) dar. Sie hat die Gestalt eines Darmbeines und trägt an einem Eck, das eventuell als hinterer Darmbeinwinkel zu bezeichnen wäre, eine bohnengroße, kugelige, sich hart anfühlende Masse. Dieselbe zeigt auf dem Durchschnitt keine besondere Struktur; sie ist von roter Farbe und einem cavernösen Körper nicht unähnlich. Die mikroskopische Untersuchung ließ das Vorhandensein zahlreicher Gefäße und vereinzelter Muskelfasern erkennen, ein Befund, der die Annahme, es handle sich hier um einen rudimentären Schwellkörper, erhärten kann.

Die Darmschlingen sind nach der Ansicht des Herrn Kollegen Dr. Stoß, dem ich die genauere Untersuchung des Baues derselben verdanke, Teile des Duodenums. Normal entwickelte Dünndarmzotten, deren Gefäße im ungefärbten Präparat wie injiziert aussehen, sind unter dem Mikroskop deutlich zu erkennen.

Die sehr blutgefäßreichen Darmpartien enthalten eine braungelbe, wachsartige Masse von eigenartigem, dem Analdrüsensekret ähnlichem Geruche. Mikroskopisch sieht man Fettröpfchen und Epithelien neben scholligen ungeformten Klumpen von deutlich gelber Farbe. —

Vor einiger Zeit berichtete Distriktstierarzt Kränzle-Mering [4]) über einen Amorphus, der in Bezug auf Größe und Beschaffenheit der Oberfläche, Mangel an Adnexen etc. von dem beschriebenen abwich: Eine Kuh warf ein wohlgebildetes Kalb und nach einiger Zeit einen formlosen Klumpen im Gewichte von 30 Pfund mit fleischähnlicher Oberfläche. Das pathologisch-anatomische Institut der Münchener Tierärztlichen Hochschule bezeichnete das Gebilde als einen aus Haut und der Hauptsache nach aus Fettgewebe bestehenden Amorphus.

---

[4]) Wochenschrift für Tierheilkunde u. Viehzucht, 1907.

Referate.

Fischer und **Gallia: Ein Beitrag zur Untersuchung auf Dampf.** (Tierärztl. Zentralblatt, 1910, Nr. 1.)

Auf Grund von Untersuchungen, die die beiden Verfasser auf dem Gestüte des Gutsbesitzers Franz Graf Seilern in Gr. Lukow an 1¾ bis 2 Jahre alten Weidepferden (Hengsten und Stuten) und an 3 Jahre und darüber alten, eingehaferten Pferden (Deckhengsten und Mutterstuten) vorgenommen hatten, kamen dieselben zu folgenden Resultaten:

1. Bei Weidepferden zeigten Junghengste in der Regel eine um mindestens 0,6 ° niedrigere Körperwärme als Jungstuten. Auch die Atmungsfrequenz ist bei den Hengsten im allgemeinen eine geringere als bei den Stuten.

2. Die Zahl der Pulsschläge ist bei Junghengsten höher als bei Jungstuten, ferner ist die Pulswelle stärker an die Arterienwand anschlagend, infolgedessen der Puls voller und kräftiger.

3. Im analogen Verhältnisse steigern sich während und nach der Bewegung Körpertemperatur und Atmen, während im verkehrten Verhältnisse die Pulszahl bei den Hengsten während der Bewegung im Vergleich zu jener bei den Jungstuten zurückbleibt.

4. Die Temperatur der Weidepferde stieg während der ½stündigen Trabbewegung bezw. nach derselben um 1° und ging während der Schrittbewegung nach 15—30 Minuten zur Norm zurück.

5. Eine mit 38,9 ° angegebene Temperatur ist für die Beurteilung des Leidens „Dampf" nichtssagend, weil — wie durch zahlreiche Messungen erwiesen — die Temperatur von 38,9 ° in den meisten Fällen bei Jungpferden kaum die Norm übersteigt, wenn auch zugegeben werden muß, daß bei Vorhandensein von Dämpfigkeit Anhalten einer höheren Körpertemperatur über die Norm nach der Bewegung vorkommt.

6. Bei Pferden, bei welchen Schweißausbruch eintrat, war die Körper-Innentemperatur gewöhnlich bis um 0,7 bis 1,5 ° und darüber gestiegen, die Atmung auf's doppelte vermehrt, während die Pulszahl oft nicht von der Norm abwich.

7. Die Atmung der im Trabe bewegten Tiere erfolgte mit deutlich sichtbarem Flankenschlage und entsprechender Bewegung der Nasenflügel in gleichmäßigen Intervallen ohne jedwede Anstrengung bei der In- und Exspiration. Als Begleiterscheinung trat vereinzelt Schweißausbruch, nie Husten auf.

8. Puls der meisten Tiere war vor der Bewegung kräftig, rhythmisch in gespannter Gefäßwandung, nach der Bewegung Pulsschläge nicht oder nur wenig vermehrt, ohne wesentliche Änderung seiner Qualität.

9. Allgemeinbefinden nach der Bewegung bei allen Tieren ein gutes, ohne Spuren von Müdigkeit, jedoch mit gutem Appetit. Rabus.

Zehl: Die Blutfleckenkrankheit des Rindes. (Berl. Tierärztl. Wochenschr., 1909, Nr. 39.)

Das Vorkommen des typischen Morbus maculosus beim Rind konnte erst Ende der achtziger bezw. anfangs der neunziger Jahre des vorigen Jahrhunderts einwandfrei festgestellt werden. Im Gegensatz zum Pferd entsteht er beim Rind in den weitaus meisten Fällen primär; sekundär wurde die Krankheit nur vereinzelt im Anschluß an Gebärmutter- und Eutererkrankungen beobachtet und Verf. sah sie bei einer Kuh in Verbindung mit echtem Gelenkrheumatismus auftreten.

Man kann drei Formen der Infektion unterscheiden: 1. durch den Erreger der Primärinfektion; 2. ist anzunehmen, daß in allen Fällen, in denen die Blutfleckenkrankheit als Stallseuche in Erscheinung tritt, der Infektionsstoff dem Tiere mit dem Futter oder Getränk zugeführt wird; 3. lassen sich die sporadischen Krankheitsfälle nur so deuten, daß unter gewissen Bedingungen — vielleicht durch Entstehen einer Indigestion, weil die Anfangssymptome des idiopathischen Morbus maculosus hiefür sprechen — Darmbakterien Toxine bilden, welche die Kapillaren schädigen.

Die Stellung einer Diagnose ist im Anfangsstadium der idiopathischen Erkrankung unmöglich; sie kann erst erfolgen beim Erscheinen der Petechien und Anschwellungen. Zunächst besteht nur Indigestion bei unveränderter Höhe des Pulses und der Temperatur. Nach 24—48 Stunden erscheinen Petechien auf der Nasenschleimhaut, seltener auch auf der Maul- und Scheidenschleimhaut. Die Konjunktiven schwellen an und sind dunkelrot gefärbt. An verschiedenen Körpergegenden treten Ödeme auf. Oft besteht starke Neigung zum Belecken des Körpers. Unter Steigerung der Temperatur und Verschlechterung des Pulses kommt es nun zu allgemeiner Schwäche, blutig-schleimigem Nasenausfluß, röchelndem Atmen und Husten.

Meist geht die Krankheit innerhalb 4—7 Tagen mit Tod aus. Kommt es dagegen zu Heilung, so erstreckt sich der Verlauf über mehrere Wochen, während deren immer

wieder Rezidiven erscheinen, oft, nachdem das Tier 8 Tage und länger anscheinend schon völlig wiederhergestellt war.

Die Sektion bietet das Bild einer Septikämie mit Blutungen in fast allen Organen. Im Magen und Darm beschränken sich die Hämorrhagien, so weit nicht eine Verblutung in letzteren stattgefunden hat, auf die Serosa und Muskularis, während sich auf der Schleimhaut nur ganz vereinzelt Ekchymosen zeigen.

Die Behandlung ist ziemlich aussichtslos; beim Rind hat sich kein einziges der innerlich oder subkutan gegebenen Mittel als auch nur einigermaßen wirksam erwiesen.

Lindner.

Tierzucht und Tierhaltung.

Jahresbericht des Verbandes für Reinzucht des Pinzgauer Rindes in Oberbayern pro 1909.

[Auszug aus dem Berichte.]

Auch im Berichtsjahre hat der Verband und das Zuchtgebiet des Pinzgauer Rindes wieder eine Ausdehnung erfahren: 10 Ortsvereine wurden neugegründet und 226 Landwirte traten dem Verband als Mitglieder bei. Die Gesamtmitgliederzahl betrug am Jahresschluß in 6 Zuchtgenossenschaften 1565, denen 3788 Herdebuchtiere gehören. — Neben verschiedenen Bezirkstierschauen u. Jungviehprämiierungen beteiligte sich der Verband insbesonders bei der Rinderausstellung beim Zentral-Landwirtschaftsfest und an der II. bayerischen Mastviehausstellung, beide Male mit sehr gutem Erfolge. Auf dem Zentral-Landwirtschaftsfest, bei dem der Verband 4 Ehrenpreise, 12 erste, 16 zweite und 7 dritte Preise zuerkannt erhielt, hat er von allen Verbänden, die dort vertreten waren, das beste Prämiierungsresultat erzielt. Von den zur Mastviehausstellung gebrachten Tieren gehörten 61 % dem Pinzgauer Schlag an. Sie zeichneten sich insbesondere durch Größe und Gewicht aus, vor allem in den Klassen der Ochsen, Kühe und Kalbinnen, bei denen jeweils die größten bezw. schwersten Tiere Pinzgauer waren.

Der in engster Verbindung mit der Viehzucht stehenden Alp- und Weidewirtschaft wurde seitens des Verbandes größte Beachtung geschenkt und versucht, die Alp- und Weidewirtschaft durch Bildung von Genossenschaften zu fördern. 338 Stück Großvieh, sowie 38 Ziegen waren in diesem Jahre auf den Genossenschaftsalpen, deren gesamte Weideflächen 213,058 Hektar umfassen, aufgetrieben.

Auf der neuen Bullenaufzuchtstation „Wartberg“ konnten mit den dort aufgestellten Tieren recht günstige

Erfolge erzielt werden. Die Probe-Wägungen haben bei Kälbern eine Durchschnittszunahme von 2,1 Pfund pro Tag und bei über 1 Jahr alten Stieren eine solche von 2,2 Pfund (gegen 1,1 Pfund im Jahre 1908) ergeben. Die Station war zu Beginn des Jahres mit 9 Stieren bestellt, angekauft wurden 41 Stiere, verkauft 39, so daß am Jahresschluß ein Bestand von 11 Tieren verblieb. Auch die in Wartberg aufgestellten Ziegen entwickelten sich vorzüglich und erhielten auf der Ausstellung in Haßloch 3 Ehrenpreise und 4 erste Preise.

Sehr rege war der Absatz von Zucht- und Nutzvieh, insbesondere von Jungvieh nach Norddeutschland, deren Verkauf die Geschäftsstelle des Verbandes vermittelte.

Das vergangene Jahr hat bewiesen, daß das Interesse für die Verbandsbestrebungen ein sehr reges ist und daß insbesondere die Züchter des Verbandsbezirkes an der Zucht des Pinzgauer Rindes festhalten werden. M.

Schweinemästereien.

In Kötzting wurde auf Anteile zu je 600 Mark eine Genossenschaftsmästerei zur Mast von Schweinen gegründet. Vorläufig sollen 60 Schweine gemästet werden. Mastdauer 4 Monate. Die technische Leitung soll, vorbehaltlich ministerieller Genehmigung, dem Gründer der Genossenschaft, K. Bezirkstierarzt Rucker übertragen werden.

Am Viehhofe in Karlsruhe werden seit längerem Schweine mit Abfällen aus städtischen Betrieben gemästet und die gemästeten Tiere verkauft. In der Folge sollen diese geschlachtet und das Fleisch an das Publikum abgegeben werden.

Bedingungen zur Aufnahme der Rinder in das Herdebuch der Insel Jersey.

In das Herdebuch der Insel Jersey werden nur Tiere aufgenommen, die vorher geprüft wurden; das Pedigree, auch wenn es noch so vorzüglich lautet, ist für sich nicht maßgebend. Einzelne wichtige Aufnahmsbedingungen heißen: Eine Kalbin kann, auch wenn sie von Herdebuch-Eltern abstammt, in das Herdebuch erst dann aufgenommen werden, wenn sie ein Kalb gebracht hat. Man will mit dieser Vorschrift die Leistung des betreffenden Tieres als Milchnerin kennen lernen und die Aufnahme schlechter Milchnerinnen verhüten; ferner muß jeder zur Aufnahme in das Herdebuch beantragte Stier zur Musterung mit seiner Mutter vorge-

führt werden. Vorzüge der letzteren können dann allenfalls bei der Prüfung in Betracht gezogen werden. Jedes zur Aufnahme begutachtete Tier wird zum Eintrage in das Herdebuch qualifiziert. Die Qualifikation lautet: commend = empfohlen, oder highly commended = hochempfohlen. (Adametz in Österreich. Molkerei-Zeitung, Nr. 4, 1910.)

A.

Verschiedenes.

Veterinäroffizierskorps.

In der Plenarsitzung der bayerischen Kammer der Abgeordneten am 11. März, in welcher die Beratung eines Nachtrages zum Etat der Militärverwaltung auf der Tagesordnung stand, nahm der Abgeordnete Dr. Günther, der schon so vielfach und erst jüngst wieder (Münch. Tierärztl. Wochenschrift, Nr. 1, 1910) für die Interessen der Tierärzte eingetreten ist, und dem wir daher zu großem Dank verpflichtet sind, das Wort und gab seiner Freude darüber Ausdruck, daß die Wünsche der Militärveterinäre wenigstens bis zu einem gewissen Grade erfüllt werden. „Allerdings“, so fährt der Abgeordnete weiter, „bleiben noch eine Anzahl von Wünschen des Veterinäroffizierskorps unerfüllt, was ja dem Kriegsministerium selbst am besten bekannt ist. Einer dieser Wünsche ist die Gewährung der Majors-Kompetenzen, und es wäre sehr wünschenswert, wenn eine Ergänzung des Standes des Veterinäroffizierskorps in dem angedeuteten Sinn erfolgen würde. Ein zweiter Wunsch, der allerdings schwerer erfüllbar ist, ist die Aufstellung eines besonderen Referenten im Kriegsministerium für diese Angelegenheit. Man ist in den Kreisen der Militärveterinäre der Meinung, daß es dem betreffenden Referenten an Beschäftigung nicht fehlen und daß der ganze Stand des Korps dadurch gehoben würde. Vielleicht könnte mit der Zeit doch auch dieser Wunsch erfüllt werden.“ — Der Kriegsminister, Freiherr von Horn, bemerkte auf die Anregung des Abgeordneten Dr. Günther, daß sich die Militärveterinärreform (Schaffung des Veterinäroffizierskorps) ganz der preußischen anschließen werde. Den Wunsch des Abgeordneten Dr. Günther auf Schaffung einer Spitze des Veterinär-Offizierskorps im Kriegsministerium wolle er sich ad notam nehmen; er fürchte aber, daß die Wünsche vorerst — man stehe am Anfange der Organisation — nicht berücksichtigt werden können; in einem späteren Zeitraum werde die Frage wieder zur Behandlung kommen.

A.

Informationskurs.

In der Zeit vom 29. März mit 9. April findet in München ein Informationskurs für Amtstierärzte mit folgendem Arbeitsplan statt:

I. Vortragende, Vortragsgegenstände, Vortrags- und Übungslokale:

1. Dr. Kitt, o. Professor: Ausgewählte Kapitel aus der Seuchenkunde, Bakteriologie und Serumtherapie mit Demonstrationen und praktischen Übungen. — Im Mikroskopier-Saale des pathologisch-bakteriologischen Instituts und im Hör-Saale des Instituts für Hufkunde der K. Tierärztlichen Hochschule.

2. Dr. Mayr, o. Professor der K. Tierärztl. Hochschule: Chirurgische Demonstrationen. — In der chirurgischen Klinik der K. Tierärztl. Hochschule.

3. Dr. Moser, a. o. Professor der K. Tierärztl. Hochschule: Hufkrankheiten und Hufbeschlag mit Demonstrationen. — Im Institut für Hufkunde der K. Tierärztl. Hochschule.

4. Mölter, Obertierarzt des Schlacht- u. Viehhofes: Demonstrationen aus der Fleischbeschau. — Im städtischen Schlachthofe.

5. Schneider, städt. Bezirks- und Obertierarzt und Dr. Ernst, städt. Amtstierarzt: Untersuchung von Milch, Fleischwaren und dergleichen. — Im tierärztlichen Bureau, Sendlingerstraße 64.

6. Dr. Vogel, Oberregierungsrat: Besprechung einzelner Gebiete der amtstierärztlichen Geschäftsführung, der Veterinärpolizei und der Tierzucht. — Im Hör-Saal Nr. I (Klinik-Mittelbau) der K. Tierärztl. Hochschule.

II. Stundeneinteilung:

1. Tag, Dienstag, den 29. März:	Punkt	8—10:	Dr. Vogel,
	„	10—11:	Dr. Kitt.
	„	3— 5:	
2. Tag, Mittwoch, den 30. März:	„	8—10:	Dr. Vogel,
	„	10—11:	Dr. Kitt.
	„	3— 5:	
3. Tag, Donnerstag den 30. März:	„	8—10:	Dr. Vogel,
	„	10—11:	Dr. Kitt.
	„	3— 5:	
4. Tag, Freitag den 1. Agril:	„	8—10:	Dr. Vogel,
	„	10—11:	Dr. Kitt.
	„	3— 5:	
5. Tag, Samstag den 2. April:	„	8—11:	Dr. Kitt.
	„	3— 5:	

6. Tag, Montag den 4. April:	Punkt	8—11: 3— 5:	Dr. Kitt.
7. Tag, Dienstag den 5. April:	„ „	8—10: 2— 5:	Dr. Mayr, Dr. Moser.
8. Tag, Mittwoch den 6. April:	„ „	8—10: 2— 5:	Dr. Mayr, Dr. Moser.
9. Tag, Donnerstag den 7. April:	„ „	8—11: 3— 5:	Mölter, Schneider und Dr. Ernst.
10. Tag, Freitag den 8. April:	„ „	8—11: 3— 5:	Schneider und Dr. Ernst.
11. Tag, Samstag, den 9. April:	„ „	8—11: 2— 4:	Schneider und Dr. Ernst.

Innerhalb der einzelnen Vor- und Nachmittage bleibt die Wahl anderer Stunden den Vortragenden im Benehmen mit den Kursteilnehmern vorbehalten.

gez. Dr. Vogel.

Verzeichnis der Vorlesungen und Übungen an der

Königlich Tierärztlichen Hochschule München

im Sommer-Semester 1910.

Beginn: 15. April; Inskription: 15. bis 23. April.

Giesenhagen: Systematische Botanik, 4 Std. u. botan. Exkursionen; Pharmakognosie, 1 Std. — Hofer: Allgem. Zoologie und Naturgeschichte der Wirbeltiere, 4 Std.; Fischkrankheiten, 1 Std.; Fischerei-Exkursionen. — Ebert: Physik II, 4 Std. — Lipp: Organische Chemie, 5 Std. — Stoß: Anatomie und Histologie II, 3 Std.; Embryologie, 1 Std.; Mikroskopische Uebungen, je 4 Std.; histolog.-embryologische Arbeiten für Geübtere, nach Uebereinkunft. — E. Voit: Physiologie I, 4½ Std.; Physiologische Chemie, 1 Std.; Diätetik, 3 Std.; Physiologisches Laboratorium für Geübtere, nach Uebereinkunft. — Krummacher: Milch und Milchuntersuchung, 1 Std. — Brandl: Arzneimittellehre und Toxikologie I, 3 Std.; Chemische Uebungen I, je 3 Std.; Pharmazeutische Uebungen I, gruppenweise; Pharmakologisches Laboratorium für Geübtere, nach Uebereinkunft. — Zur Zeit Kitt stellv.: Allgemeine Pathologie mit allgem. pathol. Anatomie, 4 Std.; Seuchenlehre, 3 Std.; Pathol.-mikroskop. Uebungen und Sektionen, je 2 Std.; Bakteriolog. Laboratorium für Geübtere, nach Uebereinkunft. — Albrecht: Spezielle Tierzuchtlehre, einschließlich Geflügelzucht, 6 Std.; Geburtshilfe, 4 Std.; Embryotomische Uebungen, 2 Std. — Schlampp: Spezielle Pathologie und Therapie II, 3 Std.; Allgemeine Therapie, 2 Std.; Klinische Propädeutik, je 2 Std.; Medizin. Klinik, je 6 Std.; Ophthalmolog. Kurs II, 1 Std.; Arbeiten in den Laboratorien der medizin. Klinik für Geübtere, nach Uebereinkunft. — Mayr: Allgemeine Chirurgie und Operationslehre, 6 Std.; Operations-Uebungen,

6 Std.; Chirurgische Klinik je 6 Std., Geschichte der Tierheilkunde, 1 Std.; von Vaerst: Gerichtl. Tierazneikunde, 3 Std.; Ambulatorische Klinik, Untersuchung von Tieren in Sachen der Mängelgewähr. — Moser: Beschirrungslehre, 1 Std.; Uebungen am Hufe, je 4 Std.; Übungen für Geübtere im Institute für Hufkunde nach Uebereinkunft.

Satzungen, Lehrplan, Prüfungsvorschriften und Jahresbericht können gegen Einsendung von 90 Pfennig durch das Sekretariat bezogen werden.

---

82. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Königsberg i. Pr. 1910.

Die 82. Versammlung der Naturforscher und Ärzte findet vom Sonntag den 18. bis Sonnabend den 24. September in Königsberg in Preußen statt. Die Veterinärmedizin ist in einer Abteilung vertreten. Der Herr Einführende, Veterinärrat Dr. Mehrdorf, erteilt über Anmeldungen und Vorbereitungen von Vorträgen bereitwilligst Auskunft.

Bücherschau.

Die Sterilität der Kühe. Von Tierarzt J. Albrechtsen in Aakirkeby. Deutsch von Tierarzt Holzmann in Großammensleben. Mit 21 Abbildungen. Verlag von R. Schötz, Berlin 1910. Preis 3 Mk.

Verf. behandelt auf 96 Druckseiten die Arten der Unfruchtbarkeit, deren Verbreitung in wirtschaftlicher Bedeutung, die Diagnose und Differential-Diagnose der Trächtigkeit, die ansteckenden Scheidenkatarrhe, die speziellen Ursachen der Sterilität, die Behandlung derselben, das Ergebnis der letzteren u. a. Wie der Inhalt der Broschüre zeigt, stehen dem Verf. reiche Erfahrungen über die Unfruchtbarkeit des Rindes zu gebote, sowohl in Bezug auf die Entstehung derselben als hinsichtlich der Behandlung. Nach beiden Seiten, besonders aber nach der letzteren, enthält seine Arbeit neue Gesichtspunkte, die für die Prophylaxis und Therapie der Sterilität volle Würdigung verdienen, zu Beobachtungen, und, die Therapie anbelangend, zu Versuchen im Sinne des Verfassers auffordern. A.

Druckfehlerberichtigung.

Auf Seite 187 der vorigen Nummer der Wochenschrift Zeile 7 von oben soll es heißen: „Dr. Paechtner“ statt „Dr. Paschtner“.

Personalien.

Auszeichnungen: Prof. Dr. von Pflugh, Privatdozent an der Tierärztlichen Hochschule in Dresden wurde von Sr. Majestät dem Kaiser zum Ehrenritter des Ordens St. Johannis vom Spital zu

Jerusalem ernannt. Hofstabsveterinär Wille in München erhielt Titel und Rang eines Kgl. Veterinärrates.

Ernennung: Dr. Boden, Assistent an der Tierärztlichen Hochschule in Dresden zum Kais. Regierungstierarzt in Swakopmund (Deutsch-Südwestafrika).

Wohnsitzveränderungen: Behr Friedrich von München als Vertreter nach Straubing, Holterbach Heinrich in Offenburg als techn. Mitarbeiter an dem Institut für Seuchenbekämpfung in Frankfurt a. M.

Approbationen: in Dresden die Herren: Brenner Richard aus Mehlteuer, Kliem Max aus Sorau, Merzdorf Emil aus Strocken, Schildwächter Joh. aus Bernsfeld und Stauffer Christian aus Mantsala (Finnland); in Gießen: Herr Faistel Kurt aus Plauen; in Hannover: die Herren Bennewitz Wilh. aus Doversen, Dencker Erich aus Hohenwarthe, Eggers Joh. aus Suderau, Holthöfer W. aus Raddestorf und Sieckmann Erich aus Blomberg; in München: die Herren Berger Karl aus Kietersfelden, Forster Franz aus Mühldorf und Krieger Rudolf aus Simbach a. Inn.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Gießen: die Tierärzte Bocksteger Gerhard in Kempen, Butta Alfred in Heidelberg, Hagen Hermann in Gießen, Lasch Paul in Gießen, Meßenzehl Karl in Aschaffenburg-Dahm, Mühleck Jul. in Gießen, Suckrow Frdr. in Bonn, Zirker Otto in Hammelburg; in Leipzig: die Tierärzte Franke Hermann in Bunzlau, Illing Paul in Dresden, Martin Frd. in Dresden, Schwabe Felix in Zwickau, Uhlmann Paul in Cranzahl; in Bern bezw. Zürich: die Tierärzte Franzen Joh. in Haaren und Gottschalk Artur in Dresden.

Ruhestands-Versetzung: Oberstabs-Veterinär August Schwarz in Fürstenfeldbruck.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 29. März 1910. **Nr. 13.**

Einiges über Starrkrampf.

Von Bezirkstierarzt Frank, Kusel.

Abgesehen von einer größeren Zahl in früheren Jahren beobachteten und zum Teil auch mit mehr oder weniger Glück behandelten Starrkrampferkrankungen in ihren verschiedenen Formen sind in den letzten Jahren noch einige hinzugekommen, welche vielleicht eines allgemeineren Interesses würdig sind. Von den hiebei besonders in's Auge gefaßten 7 Fällen betreffen 6 Pferde und 1 einen 1½jährigen Stier. Bei letzterem trat die Genesung spontan nach zirka 6 Wochen ein, während in 2 von den ersteren infolge des höchst akuten Verlaufes schon nach 48 Stunden ein tödlicher Ausgang erfolgte. Die übrigen 4 sind genesen.

Die Behandlung bestand bei allen diesen Pferden im allgemeinen in der Applikation von täglich bis zu 100 g

Chloralhydrat, das in heißer Milch gelöst per rectum infundiert wurde. Außerdem wurden noch alle 1—2 Tage sich wiederholende subkutane Injektionen von 50—70 g 25 %igen Jodipins vorgenommen, das in der Regel mit 25—30 %igem Aeth. sulf. leichtflüssiger gemacht war. Die Mischung wurde, abgesehen von einer vorübergehenden Aufregung kurz nach der Applikation, stets gut ertragen, doch traten bei einem der Pferde nachträglich mehrfach umfangreichere Hautabszesse ein, die im übrigen rasch wieder abheilten. Diese glaube ich auf eine Infektion der Einstichstellen durch die ständige Reibung an den Riemen und Gurten des Hängeapparates zurückführen zu sollen.

Schon lange vor den Veröffentlichungen Diffiné's über seine Erfolge mit Jodipin-Injektionen hatte ich durch lokale Behandlung der Infektionsstelle eine Hinderung der Giftproduktion und der Weiterverbreitung durch die Lymph- und Nervenbahnen beabsichtigt, indem ich rings um den Wundherd, insbesondere zentripetal, oberflächliche und tiefgehende Injektionen von 5—10 %igem Jodvasogen, Collargol u. s. w. anbrachte. Der Erfolg war indessen kein in die Augen springender. In weiterem Verfolg dieser Absicht war eben zu erwägen, daß die Tetanusbazillen nur bei einer bestimmten Reife und wahrscheinlich nur in Gegenwart von anderen Spaltpilzen (auch Saprophyten) Tetanustoxine (Tetanin, Spasmin u. s. w.) entwickeln, daß diese weder Alkaloide noch labile Eiweißstoffe oder N-haltige Umsetzungsprodukte der Bakterien und deren Nährboden, sondern lediglich ziemlich haltbare Kohlenwasserstoffverbindungen darstellen, die in ihrer Gesamtheit eine starke negative chemotaktische Wirkung ausüben.

Nach meinen Beobachtungen bleibt entgegen den Wahrnehmungen bei Impfstarrkrampf die Krampfwirkung des Giftes in klinischen Fällen auch anfangs nicht nur auf die Umgebung des verletzten Teiles beschränkt, das Virus wird vielmehr von da fortgeführt und in den zunächst gelegenen Zentralorganen verankert, wobei nicht einseitige, sondern gleichzeitige Muskelkrämpfe auch bei der entsprechenden Gegenseite ausgelöst werden. Einige Nervenzentren mit Ausbreitungsgebieten, so besonders jene des Oculomotorius, Trochlearis, Facialis, sodann des Trigeminus scheinen für das Gift besonders empfänglich zu sein, während die Zungenmuskeln (N. hypoglossus) und die Kaumuskeln des öfteren von der Starre befreit bleiben. Niemals aber habe ich eine nur auf eine Seite beschränkte Giftwirkung beobachten können.

Mit Rücksicht auf diese Wahrnehmungen und die bisherigen Ansichten über das Wesen dieser Krankheit wiederholte ich nur bei einem infolge Nageltrittes erkrankten Pferde den Versuch, die Giftzuführbahnen vermittelst subkutaner 25 %iger Jodipin-Injektionen in der Nähe der Nerven, Blut- und Lymphgefäße zu unterbrechen, indem ich beiderseits vom Schienbein Einspritzungen applizierte. Dem Jodipin waren 20 % Aeth. sulf. und 1 % Karbolsäure zugesetzt. Nach der alsbald eintretenden Unruhe zu schließen, scheint ein Teil hievon in die Sehnenscheiden gelangt zu sein. Die folgenden Entzündungserscheinungen verliefen unter lebhaften Schmerzensäußerungen und starker Schwellung, doch trat schon 48 Stunden nach der Injektion eine sehr wesentliche Besserung ein, so daß die hinteren Extremitäten zur Betätigung einiger Untugenden ziemlich ausgiebig wieder Verwendung fanden. Nach 5 Tagen war Patient außer aller Gefahr; die lokalen Erscheinungen gingen allmählich zurück und nur an der Stichstelle blieb eine lokale beulenartige Verdickung zurück, welche den nach zirka 10 Tagen aufgenommenen Dienst nicht beeinflußte und sich allmählich zurückbildete.

Bei einem weiteren, sehr schwer erkrankten Pferde mußte, da sich die Ursprungsstelle nicht ermitteln ließ, von dieser lokalen Umwallung der Giftquelle abgesehen werden. Die übrige Behandlung war die bereits geschilderte und führte trotz mancherlei Zwischenfällen nach 10 Tagen zu einer sichtlichen Besserung und nach 6 Wochen zur Genesung. Die an den Injektionsstellen mehrfach aufgetretenen kalten Hautabszesse heilten bald ab, waren also trotz ihres zuweilen ziemlich bedeutenden Umfanges gutartiger Natur.

Ein mittelschweres Händler-Pferd wurde infolge einer durch Koppelstricke veranlaßten beträchtlichen Haut-Abschürfung an der Schweifwurzel oberhalb des Afters vom Starrkrampf befallen. Die sämtlichen Muskelpartien mit Ausnahme der Zunge und Kiefermuskeln lagen bereits in ziemlich hochgradiger Starre, die Maulsperre hingegen war nur mäßig, so daß die Futter- und Getränkeaufnahme verhältnismäßig gut von statten ging. Außer der mitgeteilten inneren Behandlungsweise wurden auch hier behufs Verlegung der Giftabfuhrbahnen mehrmalige subkutane Injektionen oberhalb des Afters und der Wunde mit durch Äther verdünntem Jodipin, dem noch außerdem behufs Erzielung einer kräftigen positiven Chemotaxis den an sich negativen Toxinen gegenüber 1%iges Ol. terebinth. zugesetzt war, vor-

genommen. Es bildete sich allerdings an der Injektionsstelle ein ziemlich tiefgehender Abszeß, eine etwa rasch einsetzende erhebliche Besserung könnte aber nur in dem anfänglichen Stillstand und der allmählichen Abnahme der Krampferscheinungen gefunden werden. Bei der den Tetanustoxinen eigentümlichen, spät einsetzenden und lange anhaltenden Giftwirkung konnte übrigens auch ein rascher Nachlaß der letzteren ohnedies nicht erwartet werden, nachdem bereits der ganze Tierkörper mit den Toxinen geschwängert war. Ob die Krankheit auch ohne diese lokale Behandlung nicht den gleichen Verlauf gezeigt hätte, lasse ich dahingestellt, zumal während derselben drusenähnliche Erscheinungen in den inneren und äußeren Luftwegen von einem vorübergehenden Nasenfluß begleitet auftraten, die ebensowohl auf einen akuten Jodismus als auf sonstige Krankheitserreger zurückgeführt werden können. Auf ersterem scheint wohl die günstige Wirkung des Jodipins bei gewissen Atmungsbeschwerden hauptsächlich zu beruhen. Daß er tatsächlich bei jungen Pferden vorkommt, werde ich späterhin noch darzutun Gelegenheit nehmen. Auch dieser Patient ist also nach mancherlei Zwischenfällen genesen.

Wieviel die Behandlung bei diesen 4 günstig verlaufenen Fällen überhaupt beigetragen hat und welcher Anteil der allgemeinen Jodzufuhr einerseits, und der lokalen Hemmung der Toxinabfuhr bezw. Paralysierung der Toxine und Aufzehrung der verschiedenen Bakterien durch Phagozytose zukommt, das zu prüfen wäre ein dankbarer Stoff zu den Vorarbeiten unserer zukünftigen Doktoranden.

Wenn also aus dem Berichteten sichere Schlußfolgerungen nicht gezogen werden dürfen, so wird doch durch die geschilderten Fälle wiederum die Zahl der bereits bekannten vermehrt, so daß mit der Zeit immer mehr Klarheit gewonnen werden kann.

Im übrigen sind die subkutanen Einspritzungen bei dem letztgenannten Pferde ohne nachteilige lokale Folgen geblieben und nur an einer Stelle, an welcher terpentinölhaltiges Jodipin appliziert war, bildete sich ein unbedeutender Eiterherd.

Hochgradige Gehirnhyperämie mit Hyperästhesie und Konvulsionen bei einem Hunde.

Von Tierarzt **Mulzer**, Nürnberg.

An Weihnachten wurde ich zu einem Hund (5jähriger Spaniel) gerufen. Der Eigentümer gab mir die folgende Anamnese: „Ich ging mit dem Hund um die Stadt spazieren.

Das Tier bekundete große Freude, tummelte sich in den Anlagen, sprang zwischen Sträuchern hindurch, als es ganz plötzlich unter heftigem Schreien und Quicksen um mich herumtaumelte und einigemale hinfiel. Ich habe den Hund dann sofort heimgetragen. Ich glaube, er hat sich in dem Gesträuch etwas eingetreten.“

Untersuchungsbefund: Der Hund ist sehr unruhig, ängstlich, aufgeregt und läßt sich unter ständigem Aufschreien — so daß die Leute vor dem Hause zusammenlaufen — kaum anfassen. Die sofortige Untersuchung der vier Extremitäten ergibt außer einer kleinen Verletzung an einem Zehenglied, das nur wenig blutet, nichts wesentliches, so daß ich damit die durch heftiges Aufschreien und Heulen vorgetäuschten Schmerzensäußerungen nicht in Einklang bringen konnte. Der Hund zeigte ferner krampfhafte Kaubewegungen, Neigung zum Beißen seines Herrn, speichelte und suchte zu entweichen. Ich ließ nun das Tier frei. Kaum freigelassen, läuft es mehrere Schritte, macht in einer Ecke Halt, kauert zusammen, schreit ab und zu und stiert uns mit großer Pupille an. Plötzlich hüpft es blitzschnell in die Höhe, taumelt ein paar Schritte, läuft einmal im Kreise herum, flüchtet in eine Ecke und zeigt konvulsivische Zuckungen am Kopfe.

Therapie: Ich ließ den Hund in einen abgegrenzten Raum bringen, der mit vielen Decken ausgekleidet war, um bei einem neuerdings auftretenden Anfall ernsteren Verletzungen vorzubeugen. Ferner verordnete ich: Kal. bromat. 5,0, Ammon. 2,0, Sirup. Rub. Id. 10,0, Aq. ad 100,0; zweistündlich ½ Eßlöffel!

Da ich gegen Abend zufällig Kenntnis erhielt, daß vor meinem Eintreffen eine Tochter des Hundebesitzers heftig gebissen wurde, und ich mich selbst von dem aggressiven Vorgehen seitens des Hundes überzeugte, wurde in mir der Gedanke an Wutverdacht wachgerufen. Bei meinem nächsten Besuch aber konnte ich — mir zur Beruhigung und zur größten Freude des Besitzers — feststellen, daß der Hund, wie man sich auszudrücken pflegt: wieder „kerngesund“ war.

Bisher ist kein weiterer Anfall aufgetreten; ebenso hat der Hund nach Aussage seines Herrn vorher an einer ähnlichen Krankheit nicht gelitten.

Induration der Hirnsubstanz.

Ein Pferd ging mit der Anamnese zu, daß es seit einiger Zeit schlecht bezw. gar nichts fresse, beim Reiten

Mattigkeit zeige, sich im Stall zweimal überschlagen und hiebei den Kopf heftig an die Standsäule gestoßen habe. Bei der Untersuchung des in sehr schlechtem Nährzustand befindlichen Tieres fanden sich Puls, Temperatur und Atmung normal. Im Laufstand hielt es den Kopf stets tief gesenkt, wobei es am Boden suchte. Der Blick war stier, das Ohrenspiel unphysiologisch und wechselvoll. Oft ging das Tier längere Zeit im Kreis herum und zwar ausschließlich nach rechts, wobei es häufig an den Wänden des Stalles anstieß, ohne sich dessen bewußt zu werden; auch trat es sich bei diesen Bewegungen öfters auf die Kronen. Auf Eingreifen in die Ohren und Betreten des Kronrandes reagierte es sofort. Futter wurde nur in sehr kleinen Quantitäten aufgenommen; hiebei öffnete das Pferd kaum das Maul und stampfte mit den Füßen. Bei Nacht zeigte Patient öfters Unruheerscheinungen und starken Schweißausbruch, was vermutlich auf stattgehabte Erregungszustände infolge eingetretener Geräusche zurückgeführt werden dürfte.

Diese Erscheinungen verschlimmerten sich von Tag zu Tag; das Pferd stürzte oft plötzlich zusammen und drohte zuletzt bei jeder Berührung des Kopfes sich zu überschlagen. Dabei kam es infolge der mangelhaften Futteraufnahme im Nährzustande stark herunter. In Anbetracht der durch diese Zustände bedingten Aussichtslosigkeit auf Wiederherstellung des Tieres wurde die Tötung beantragt.

Die Obduktion ergab eine geringe Menge blutig-seröser Flüssigkeit in den Gehirnkammern, sowie eine derbe gummiähnliche Konsistenz der Gehirn- und Rückenmarksubstanz in allen Teilen. Es handelte sich wohl um eine zuerst langsam, später allmählich fortschreitende Induration der Gehirnsubstanz, die voraussichtlich in kurzer Zeit den Tod des Tieres zur Folge gehabt hätte. (Statist. Veterinär-Sanitätsbericht über die bayer. Armee.)

Hyperästhesie (?) bei einem Pferde.

Ein 12jähriges, sehr temperamentvolles Pferd fing kurze Zeit nach einem 1stündigen Ritt stark zu zittern an. Beim Vorführen zeigte es eine unsichere, tappende Bewegung, wobei Hals und Kopf eigentümlich seitwärts wackelten; in der Hinterhand knickte das Tier mehrmals zusammen; ferner war das Pferd sehr aufgeregt, zeigte ängstlichen Blick und vermehrte Atmung. Temp. 37,9, Puls 70, Atmung 25. Im Laufe des Tages bemerkte man noch einige stoßende, den ganzen Körper erschütternde Bewegungen des Rumpfes, die besonders stark hervortraten, wenn Rücken

oder Lende mit der Hand berührt wurden. Am nächsten Tage bestand nur noch diese Hyperästhesie und am 3. Tage waren wieder alle Krankheitserscheinungen verschwunden. Eine medikamentöse Behandlung wurde nicht eingeleitet. (Ibidem.)

Referate.

Eloire: Über eine neue Form des Kalbefiebers. (Österreich. Monatsschrift für Tierheilkunde, 1909, Nr. 9.)

Verf. beobachtete bei einer Kuh, die 5 Monate vorher gekalbt hatte, Kalbefieber, das eine gewisse Ähnlichkeit mit der Eisenbahnkrankheit aufzuweisen hatte.

Ein Besitzer erhielt am 18. August 1908 einen Transport trächtiger und milchender Normander Kühe, die auf eine zirka 3 Kilometer entfernte Weide getrieben wurden. 3 Tage später erkrankte eine Kuh, stürzte zusammen und konnte sich nicht wieder erheben.

Am 22. August 1908 untersuchte Verf. die Kuh und fand folgendes: Das Tier liegt aufgetrieben mit rechtsseitigem Dekubitus auf der Weide; Kopf wackelt wie eine gebrochene Sprungfeder am Widerrist; es hat das Bestreben, den Kopf auf die linke Seite zu stützen; 38,5° Temperatur; leichte Verstopfung; Euter leer, schlaff und welk, trotzdem Patient an den Tagen vorher Milch gegeben hat. Da alle Anstrengungen, das Tier auf die Beine zu bringen, erfolglos waren, mußte man es trotz des schlechten Wetters auf der Weide liegen lassen.

Diagnose: Kalbefieber.

Therapie: Luftinfusion in's Euter; Abwaschen und Desinfektion des ganzen Euters; Ölklystiere und rektale Irrigation mit kaltem Wasser; Einschütten von einigen Litern heißen Bieres.

An den folgenden Tagen war der Zustand des Patienten wenig verändert, wenn auch der Kopf besser getragen wird, spontan Exkremente ausgestoßen werden und der Meteorismus verschwunden ist. Da das Unwetter (Regen u. Sturm) anhielt, wurde das Tier auf einen Karren geladen, in den Stall gebracht, abgetrocknet und erwärmt. Auch blieb die Temperatur normal und nahm das Tier etwas warmen Kleienbrei und trockenen Klee zu sich, jedoch erheben konnte es sich immer noch nicht.

Da die Appetitlosigkeit anhielt und auch der Kopf seine auf die linke Schulter geneigte Lage beibehielt, wurde am 25. August eine abermalige Luftinfusion in's Euter appliziert. Am 26. August wurde nun eine Lösung von

0,05 Veratrin. et Strychnin. sulfuric. verabreicht und in das vollständig milchleere Euter eine Injektion von warmem Wasser, das 8,5 Meersalz auf den Liter enthielt, gemacht. Das Tier nahm die dargebotene Tränke, sowie trockenes Kleeheu und geringe Mengen Stroh auf und machte am nächsten Tage (27. August) Aufstehversuche, die jedoch noch mißlangen. Der Kopf wird nun schon besser getragen, Appetit ziemlich gut, Meteorismus vollständig verschwunden. Fortsetzen der Behandlung wie am 26. August, daneben 3mal tägliche Gaben von 0,05 Veratrin. und Strychnin. sulfuric. in lauem Bier. Gegen Mittag des 28. August spazierte die Kuh nun allein im Stalle herum und fraß alles auf, was sie erreichen konnte. Diese Besserung hielt an und die Behandlung beschränkte sich in der Folgezeit nur auf mehrmaliges Massieren und sorgfältiges Entleeren des Euters. Mit dem Wiederauftreten des Appetits stellte sich auch wieder die Milchabsonderung ein und am 7. September konnte das Tier geheilt auf die Weide zurücktransportiert werden, wo es täglich 12 Liter Milch gab.

Resumé: Das plötzliche Ausbleiben der Milch ist die einzige entscheidende Ursache des Kalbefiebers. In obigem Falle ist die Einblasung von Luft nicht die Ursache der Heilung gewesen, sondern dieselbe ist einzig und allein den wiederholten Auswaschungen der milchführenden Wege, den fortgesetzten Massagen und dem Entfernen der geronnenen Milchsekrete zuzuschreiben. In allen vom Verf. beobachteten Kalbefieberfällen war nie die geringste Temperatursteigerung vorhanden, ein Beweis dafür, daß auch keine Infektion der Milchdrüse vorhanden ist. Verfasser benützt bei der Diagnose in allen zweifelhaften Fällen von Kalbefieber stets das Thermometer als richtiges, nie versagendes Hilfsmittel; denn wenn die Quecksilbersäule steigt und das Normale überschreitet, so ist Diagnose „Kalbefieber“ stets auszuschließen.

Zedek: Über den therapeutischen Wert des Fibrolysin. (Tierärztl. Zentralblatt, 1909, Nr. 30.)

Ein 6jähriges Wagenpferd, das an einer Gleichbeinbandentzündung vorne links mit hochgradigem Lahmgehen erkrankt war und bei welchem alle Mittel — Kälte, feuchtwarme Bandagierungen, Dermasan, Blister — nur vorübergehende Heilung erzielten, wurde durch Gebrauch von Fibrolysin wieder vollständig hergestellt.

Es wurden dem Tiere drei ganze Ampullen à 11,5 Fibrolysin an der linken resp. rechten Halsseite innerhalb

5 Tagen injiziert; daneben wurde die krankhafte Partie am Fuße, die stark geschwollen, höher temperiert und schmerzhaft war, 3mal täglich eine Viertelstunde unter Anwendung von Schmierseife massiert, ferner wurde das Pferd hoch aufgebunden, nicht bewegt und auf ½ Ration Hafer gestellt. Am 6. Tage der Behandlung war die Geschwulst vollständig verschwunden und von Lahmheit war sowohl im Schritt als im Trab keine Spur mehr zu sehen. Rezidiven traten nicht auf.

Ebenso günstige Erfolge erzielte Verf. bei der Behandlung eines schweren Ackerpferdes, das sich infolge Ausschlagens gegen die Wagenstange eine Quetschung der Sehnen und Beinhaut am linken hinteren Schienbein oberhalb des Fesselgelenkes zugezogen hatte. Bedeutende Anschwellung, große Schmerzhaftigkeit, höhere Temperatur und bedeutende Funktionsstörung. Nach dreimonatlicher Behandlung durch den Besitzer selbst wurde Verf. konsultiert, der sofort 3 Ampullen Fibrolysin am 1., 3. und 6. Tage am Hals injizierte und Massage verordnete, worauf nach kurzer Zeit ebenfalls vollständige Wiederherstellung eintrat.

Resumé: Das Mittel ist überall dort zu versuchen, wo Erweichungsprozesse und Resorption der erweichten und verflüssigten Bestandteile angestrebt wird, wo früher Widerstandsfähigkeit und Elastizität erreicht werden will, wo weitere Einkerbungen, Einschnürungen, Schrumpfungen verhütet werden, wo ältere Infiltrate, schwartenförmige Auflagerungen zur Aufsaugung gelangen sollen. Solche Versuche wären durchzuführen bei frischen Anchylosen, frischen Exostosen, Sklerosierungen der verschiedenen Gewebe, Kontrakturen, Strikturen, Stenosen, Drüsentumoren, Lymphknoten und Sarkomen, Adhäsionen, Verwachsungen von Eingeweiden oder serösen Häuten untereinander, bei Herzanomalien narbiger Natur, bei Trübungen der Kornea, Synechien, Exsudationen, Präsudationen daselbst und Chorioditiden. Rabus.

Leukofermantin. (Kranich in Berl. Tierärztliche Wochenschrift, 1909, Nr. 43, und Zeitschr. f. Veterinärkunde, 1909, XI; Siegesmund in Zeitschr. f. Veterinärkunde, 1909, XI.)

Die eiterige Gewebseinschmelzung wird hervorgerufen durch ein eiweißlösendes Ferment, das beim Zerfall der gelapptkernigen Leukozyten frei wird. Gegen dieses Leukozytenferment sucht sich nun der Körper durch Bildung

eines Antiferments zu wehren, das den weiteren Eiweißabbau verhindert.

Das Antiferment läßt sich aus dem Blutserum und dem Transsudat der serösen Häute gewinnen. Merkwürdiger Weise zeigt das Serum unserer Haustiere eine viel geringere Hemmungskraft als menschliches Serum. Trotzdem ist die fabrikmäßige Herstellung eines hochwertigen tierischen Antifermentserums gelungen. Es wurde von Jochmann und Kantorowicz experimentell festgestellt, daß wiederholte Fermentzufuhr bei Tieren eine reaktive Steigerung des Antifermentgehaltes im Serum hervorruft. Unabhängig davon wurde durch systematische Immunisierung von Pferden gegenüber dem Eiterferment durch E. Merck-Darmstadt ein tierisches Antifermentserum gewonnen, dessen Hemmungskraft derjenigen des menschlichen Blutserums entspricht. Da hiebei die Beschaffung ausreichender Eitermengen auf Schwierigkeiten stieß und da ferner das septische Eitermaterial zur Herstellung eines für den menschlichen Gebrauch bestimmten Serums immerhin Bedenken hervorrief, wurde schließlich die Immunisierung mit dem dem Eiterferment in seiner Wirkung durchaus ähnlichen Pankreasferment, dem Trypsin vorgenommen. Das dann weiter gewonnene antifermentreiche Serum wird als „Leukofermantin - Merck" steril in den Handel gebracht und zwar in flüssiger und in Pulverform.

Vor kurzem von Müller und Priser in die Humanmedizin eingeführt, hat die physiologische Wundbehandlung mit Antifermentserum dort bereits die besten Erfolge gezeitigt. Die Autoren stimmen in ihrem Urteil darin überein, daß eine Verringerung, wenn nicht gänzliche Sistierung der Eiterung, Bildung frischer Granulationen und Verkürzung der Heilungsdauer in allen Fällen zu beobachten ist. Als ungeeignet für diese Art der Behandlung werden nur Knocheneiterungen erklärt. Der Eiterherd wird mit Kochsalzlösung ausgespült, worauf man das Leukofermantin in alle Höhlungen der Wunde bringt und einen Verband anlegt.

Die oben angeführten Verfasser teilen einige Fälle aus der Veterinärpraxis mit, in denen das Mittel sich sehr gut bewährt hat, so bei zwei schweren Vorderfußwurzelwunden, bei Sommerwunden, bei Nackenbandnekrose usw. Bei dem noch ziemlich hohen Preis des Präparates dürfte seine allgemeinere Anwendung zunächst nur dann zu empfehlen sein, wenn andere Mittel im Stich lassen oder Eitersenkung zu befürchten steht. Lindner.

Tierzucht und Tierhaltung.

Wirkung geringer Mengen Rauhfutters und die Entbehrlichkeit desselben bei der Fütterung des Melkviehes.

Bekanntlich ist zur richtigen Ernährung besonders der Pflanzenfresser ein gewisses Volumen der gereichten Futterration erforderlich. Erhalten die Tiere hauptsächlich wenig Volumen aufweisende Futtermittel, so nehmen die zur Sättigung resp. zur Erreichung bestimmter Nutzungszwecke genügenden Futtermengen einen zu kleinen Raum ein; die Verdauungsvorgänge und damit auch die Ernährung leiden infolge der zu geringen Ausfüllung des Verdauungskanales. Als Füllmasse eignen sich besonders die Rauhfuttermittel.

Nach einer Mitteilung der „Österreich. Molkerei-Zeitung", Nr. 4, 1910, hat Davenport vor einigen Jahren den Versuch gemacht, Kälber ohne Rauhfutter aufzuziehen. Ein Kalb erhielt an Stelle des Heues Mais und Haferkörner; 4 Monate lang gedieh es, zeigte aber eine solche Gier nach massigem Futter, daß es ihm vorgelegte Hobelspäne fraß. Im 5. Monat traten Verdauungsstörungen ein und das Kalb mußte geschlachtet werden. Die Gelenke waren steif und die Muskeln mehr oder weniger starr und plump. Fettansatz hatte nicht stattgefunden. Ein zweites Kalb wurde vom sechsten Tage an 7 Monate lang ausschließlich mit Magermilch ernährt. Während der ersten Monate entwickelte sich das Tier gut; im Laufe der letzten traten aber die gleichen Erscheinungen ein, wie bei dem mit Körnerfutter ernährten Kalbe. Nachdem bei dem Kalbe schließlich Steifigkeit in dem Grade eingetreten war, daß es kaum mehr aufzustehen vermochte, erhielt das Tier Heu und Stroh. Kurze Zeit nach Aufnahme von Rauhfutter trat Wiederkauen ein, das Kalb erholte sich bei weiterer Verabreichung von Heu und Stroh alsbald und gedieh wie ein von Jugend auf normal ernährtes.

Kälber, mit welchen die gleichen Versuche angestellt wurden, zeigten ein den vorgenannten ähnliches Verhalten; es war also nicht möglich, Kälber ohne Rauhfutter aufzuziehen.

Das Ergebnis dieser Versuche gab Dr. Müller-Halle Veranlassung zu Untersuchungen über die Frage, wie weit man bei der Fütterung ausgewachsener Rinder mit der Rauhfuttergabe herabgehen kann, und ob es angehe, solche Rinder eine gewisse Zeit ohne Rauhfutter zu ernähren, ohne daß Gesundheit und Leistungsfähigkeit Schaden nehmen. Es hat sich hiebei herausgestellt, daß man bei der Fütterung des Melkviehes die Rauhfuttergabe ohne Nachteil viel mehr reduzieren darf als bisher angenommen wurde.

M. stellte mit zwei Kühen, einer Angler- und einer Oldenburger-Kuh, Versuche an. Die Tiere erhielten in der Ration Rüben-Kraftfutter und als Rauhfutter zuerst Roggenstroh und später Heu. Das Ergebnis der Versuche lautet: 1. Man kann bei der Fütterung von Milchkühen die Rauhfuttergabe unbedenklich auf 1¼ Kilo pro 500 Kilo Gewicht herabsetzen; man kann die Tiere sogar kürzere Zeit ganz ohne Rauhfutter ernähren, ohne daß die Gesundheit derselben Schaden nimmt; 2. auch die Milchmenge wird bei einer solchen Fütterung nicht verringert; 3. der prozentige Fettgehalt der Milch zeigt eine geringe Abnahme; 4. die Verdauung leidet bei dieser Fütterung nicht, sondern erweist sich im wesentlichen, wie bei Verabreichung von 5 Kilo Stroh auf 500 Kilo Lebendgewicht. (Nach Verminderung der Rauhfuttermenge in der Ration bekundeten die Kühe eine unvollkommene Sättigung, waren anfangs unruhig und zu der Zeit, zu welcher ihnen das Rauhfutter ganz entzogen wurde, sistierte das Wiederkauen fast ganz; Krankheitssymptome traten aber nicht auf.) 5. Das Heu erwies sich bei den Versuchen als spezifisch gutes Milchfutter, die von den Tieren sezernierte Milchmenge erfuhr eine Steigerung, die prozentige Fettmenge steigerte sich im Vergleich zu den Perioden, während welchen Stroh verabreicht wurde, nicht; die Produktionskosten stellten sich bei Heufütterung niedriger als bei Strohfütterung. (Österreichische Molkerei-Zeitung, 1910, Nr. 4.) A.

Verschiedenes.

Promotionsrecht.

Wie bekannt, besteht von Seite der zuständigen Bundesregierungen die Geneigtheit, den deutschen Tierärztlichen Hochschulen das Promotionsrecht zu verleihen.

Nun soll aber in Erfüllung eines Wunsches der Universitäten beabsichtigt werden, den Tierärztlichen Hochschulen wohl die Erlaubnis zu erteilen, den akademischen Grad „Doctor veterinarius“ oder einen anderen Titel, nicht aber den Titel „Dr. med. vet.“ zu verleihen.

Man darf annehmen, und es wurde in der Fachpresse auch ausgesprochen, daß die eventuelle Durchführung dieser Absicht den Wünschen sämtlicher deutschen Tierärzte und der beteiligten deutschen Tierärztlichen Hochschulen — Dresden und Gießen besitzen bereits das Recht, den Titel „Dr. med. vet.“ zu verleihen — zuwiderlaufen würde.

Das Professorenkollegium der Tierärztlichen Hochschule Hannover ist einstimmig der Auffassung, daß ein

Promotionsrecht, welches irgend eine Änderung des Titels „Dr. med. vet." enthalte, unannehmbar und gegenstandslos sei; diese Auffassung wurde auch dem vorgesetzten preuß. Ministerium zur Kenntnis gebracht.

Das Lehrerkollegium der Münchener Tierärztlichen Hochschule spricht sich ebenfalls einstimmig dahin aus, es sei unbedingt daran festzuhalten, daß den Tierärztlichen Hochschulen bei der in Aussicht stehenden Verleihung des Promotionsrechtes die Befugnis erteilt werde, den Titel „Dr. med. vet." zu verleihen. Zur Erlangung dieser Befugnis wurden Schritte getan.

Die vereinigte medizinische Fakultät der Universität Gießen und die Dresdener Tierärztliche Hochschule würden sicher auf das Recht, die akademische Würde „Dr. med. vet." zu verleihen, nicht verzichten, wenn eine diesbezügliche Zumutung an sie herantreten würde. Dieser Umstand hätte aber, wenn die Absicht zur Ausführung käme, den anderen deutschen Hochschulen die Befugnis, den Titel „Dr. med. vet." zu erteilen, nicht zu gewähren, die Folge, daß die meisten oder alle Doktoranden in Gießen bezw. Dresden promovieren und sich nicht einen verstümmelten Titel an einer der anderen Hochschulen erwerben würden. Damit wäre das Promotionsrecht für die anderen Tierärztlichen Hochschulen mehr oder weniger bedeutungslos gemacht.

Ferner kommt in Betracht, daß auch die ausländischen Hochschulen, welche das Recht haben, Tierärzte zu promovieren, die veterinär-medizinischen Fakultäten in Bern und Zürich, dann die Tierärztl. Hochschulen Wien und Budapest, den Titel „Dr. med. vet." verleihen. Da nun weder Gründe der Zweckmäßigkeit noch auch — und viel weniger — Gründe der Notwendigkeit vorliegen, verschiedene sich auf die gleiche Wissenschaft beziehende Doktortitel in Anwendung zu bringen, so ist absolut nicht einzusehen, warum dieses gleichwohl geschehen sollte.

Die Verleihung verschieden lautender Doktortitel, z. B. des Titels „Dr. vet." seitens 4 deutscher Hochschulen gegenüber 2 anderen deutschen Hochschulen und 4 ausländischen Tierärztlichen Hochschulen, welche den Titel „Dr. med. vet." verleihen, müßte als unmotivierbare, unangebrachte Zersplitterung eine höchst ungünstige Kritik bei anderen akademischen Behörden und im Publikum erfahren. Mit Rücksicht auf das Vorstehende muß man fast für unglaublich erachten, daß die angebliche eingangs angeführte Absicht ausgeführt werde. A.

Fleischbeschau.

[Offene Korespondenz.]

Anfrage: Wie ist das Fleisch eines infolge eines Unfalles (Genick-Halswirbelbruches) umgestandenen 3jährigen Zuchtstieres zu bewerten, bei welchem die Blutentziehung noch notdürftig nach zirka 10—15 Minuten vorgenommen worden war und wobei sich bei der sofortigen Entweidung resp. Ausschlachtung an den inneren Organen sonst keine weiteren krankhaften Zustände zeigten?

W., den 20. März 1910. F.

Antwort: Das Fleisch eines Tieres, dessen Tod durch äußere Einwirkung, wie Schädel- oder Halswirbelbruch, Erschießen in Notfällen usw., ohne vorherige Krankheit plötzlich eintrat, ist sanitätspolizeilich anders zu beurteilen als das Fleisch eines wegen schwerer innerer Erkrankung notgeschlachteten oder eines natürlichen Todes (infolge einer Krankheit) gestorbenen Tieres. [§ 2 Ziff. 1 der Ausführungs-Bestimmungen A.]

In der Regel wird solches Fleisch, wenn das Tier ununmittelbar nach dem Tode ausgeweidet wurde, nach § 40 Ziff. 6 der Ausf.-Best. A „wegen unvollkommenen Ausblutens" als erheblich im Nahrungs- und Genußwerte herabgesetzt (minderwertig) zu erklären sein, soferne nicht Veränderungen vorliegen, welche eine Behandlung desselben nach Maßgabe der Bestimmungen der §§ 33 und 34 erforderlich machen.

Grundbedingung für dessen Tauglichkeit zum Genusse für Menschen bleibt indes, daß das betreffende Tier unmittelbar nach dem Tode ausgeweidet wurde. [§§ 29 u. 33 Ziff. II der Ausf.-Best. A.]

Es empfiehlt sich überdies in solchen Fällen die Beschaffenheit der Muskulatur in Bezug auf Konsistenz (Muskelstarre), Farbe und Geruch bei der Beurteilung besonders in Betracht zu ziehen.

[Siehe auch Ausführungs-Bestimmungen C Ziff. 38 und Ministerial-Entschließung von 11. Nov. 1905 Nr. 23195.]

M., den 23. März 1910. M.

Obligatorische Trichinenschau in Bayern.

In der Sitzung der bayerischen Abgeordnetenkammer am 14. März trat der Abgeordnete Dr. Günther für die

baldige Einführung der obligatorischen Trichinenschau ein. Er schilderte auf dem Boden der so dankenswerten Erhebungen und Veröffentlichungen des Herrn Amtstierarztes Dr. Böhm in Nürnberg das Vorkommen der Trichinose in Bayern und die Schädigungen an Gesundheit und Leben einer Anzahl Personen, welche trichinöses Schweinefleisch verzehrt hatten. Der Minister des Innern, von Brettreich, erklärte, das Ministerium habe die Einführung der obligatorischen Trichinenschau für gewerbliches Schlachten neuerdings in Erwägung gezogen.

Vertretung der Professur für pathologische Anatomie etc. an der Tierärztlichen Hochschule München.

Die Vertretung der Professur für allgemeine Pathologie, pathologische Anatomie und Seuchenlehre, dann die Leitung der Seuchenversuchstation an der Tierärztlichen Hochschule München wurde auf die Dauer der beiden nächsten Semester dem Professor a. D. Dr. Th. Kitt übertragen.

Senat der Tierärztlichen Hochschule Dresden.

In den Senat der Tierärztlichen Hochschule Dresden sind vom Professorenkollegium der Hochschule für die Amtsperiode 1910/11 gewählt und vom Ministerium bestätigt worden die Professoren DDr. Müller, Röder und Schmidt.

Stand der Tierseuchen in Bayern am 15. März 1910.

Schweineseuche (Schweinepest):

Oberbayern: 17 Gmd. (23 Geh.); Niederbayern: 16 Gmd. (19 Geh.); Oberfranken: 1 Gmd. (1 Geh.).

Verzeichnis der Vorlesungen und Übungen
an der

Königlich Tierärztlichen Hochschule Hannover

im Sommer-Semester 1910. Beginn: 15. April 1910.

Dr. Dammann: Seuchenlehre and Veterinärpolizei; Bakteriologie; Bakteriologische Uebungen. — Dr. Kaiser: Geburtshilfe; Ambulatorische Klinik; Uebungen in der Beurteilung der Tiere. — Tereg: Physiologie I; Physiologische Chemie; Geschichte der Tierheilkunde. — Dr. Arnold: Organische Chemie; Uebungen im chemischen Laboratorium. — Boether: Allgemeine Anatomie, Osteologie und Syndesmologie; Embryologie; Histologie; Histologische

Uebungen. — Dr. Malkmus: Gerichtliche Tierheilkunde; Uebungen im Anfertigen von schriftlichen Gutachten uud Berichten; Untersuchungsmethoden; Propädeutische Klinik und Spitalklinik für größere Haustiere (Medizinische Klinik). — Frick: Allgemeine Chirurgie; Operationslehre; Ophthalmoskopische Uebungen; Propädeutische Klinik und Spitalklinik für größere Haustiere (Chirurgische Klinik); Uebungen am Hufe; Diagnostik der äußeren Krankheiten. — Dr. Rievel: Allgemeine Pathologie und allgemeine pathologische Anatomie; Pathologisch-anatomische und pathologisch-histologische Uebungen; Obduktionen und pathologisch-anatomische Demonstrationen. — Dr. Künnemann: Allgemeine Therapie; Rezeptierkunde; Toxikologie; Spitalklinik für kleinere Haustiere. — Koch: Fleischbeschau-Kurse auf dem Schlachthofe zu Hannover. — Dr. Behrens: Botanik; Botanische Exkursionen; Pharmazeutische Uebungen.

Bücherschau.

Die Embryotomie des Brust- und Beckengürtels. Von Dr. Julius Pflanz, K. Kreis- und Grenztierarzt in Kreuzburg. Verlag von R. Schötz. Berlin 1910. Preis 3 *M*.

Der auf dem Gebiete der Geburtshilfe sehr erfahrene, durch die Erfindung mehrerer geburtshilflicher Instrumente in tierärztlichen Kreisen allenthalben bekannte Autor behandelt in der vorgenannten 46 Druckseiten umfassenden Broschüre die beiden obengenannten wichtigsten Kapitel der Embryotomie. Im 1. Abschnitte gibt Verf. beachtenswerte Anweisungen über die Ausrüstung des Geburtshelfers und die Vorbereitungen für die Geburt; im 2. Abschnitte bespricht er unter kritischer Beleuchtung vom Standpunkte des Praktikers aus das Instrumentarium und im 3. u. 4. Abschnitte die Verkleinerung des Brust- und Beckengürtels. Unter Darlegung der hiebei ausgeführten verschiedenen Verfahren teilt Verf. seine eigenen Erfahrungen mit, deren Beachtung gute Erfolge bringen wird. — Die Arbeit kann sehr empfohlen werden. A.

Personalien.

Auszeichnungen: Dr. Klett Richard, Professor an des Tierärztlichen Hochschule in Stuttgart das Ritterkreuz I. Klasse der Württembergischen Friedrichs-Ordens; Dr. Keller Karl, Privatdozent an der Tierärztlichen Hochschule in Wien den Titel und Charakter als a. o. Professor.

Ernennungen: Bongert Jakob, stellv. Obertierarzt für Berlin zum Abteilungsvorsteher für Nahrungsmittelhygiene an der Tierärztlichen Hochschule in Berlin; Lehmeyer Bernhard aus Forchheim zum Distriktstierarzt in Rohr (Niederbayern).

Approbationen: in Berlin die Herren: Himmel Leopold aus Bauerwitz, Lenzen Heinrich aus Inden, Löffler Hein-

rich aus Darmstadt, Meyer Otto aus Wanzleben, Saar Ernst aus Neustettin, Tarnowski Otto aus Königsberg und Weygold Heinrich aus Mörs.

Promotionen: Zu DDr. med. vet.: in Gießen die Tierärzte Bailer Rudolf in Gießen, Bub Max in Stuttgart, Janssen Aug. in Ostercappeln, Kuschel Max in Berlin, Riedner Heinrich aus Nürnberg, Veit Rudolf in Berlin, Waldmann Otto in Trebbin; in Bern die Tierärzte Levens Hermann in Goch, Löwe Hubert in Hamburg und Taubert Franz in Eisleben.

Todesfälle: Jägerhuber Joseph in Garmisch (1901), Schaflitzel Jakob in Mittelstetten bei Schwabmünchen (1908).

Suche für Ende April, anfangs Mai

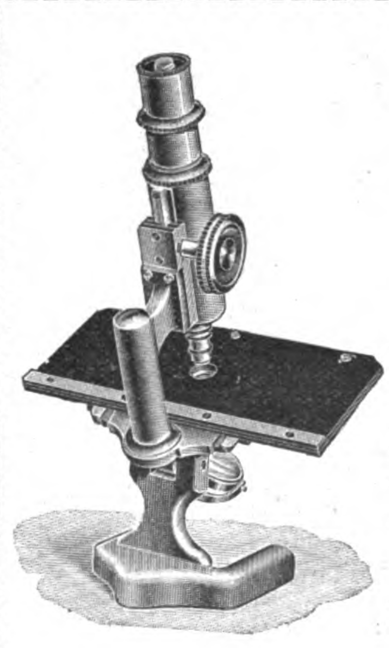
tüchtigen Vertreter

auf ca. 4 Wochen.

Dr. Wucher, Distriktstierarzt, **Pappenheim.**

Suche vom 26. März bis 3. April inkl. **approbierten Vertreter.** 5 Mk. pro die, freie Verpflegung.

Offerten **sub Z.** zu richten an die Exped. des Blatt. 2(2)



Paul Waechter

Optische Werkstätte

Friedenau-Berlin.

Neuestes

Trichinenschaumikroskop Nr. Va

mit **erweitertem** Gesichtsfeld. Nach dem Urteil aller Fachleute

bestes Instrument der Gegenwart.

Besonders empfohlen von Herrn Amtstierarzt **Dr. Böhm, Nürnberg.**

Außerordentlich erleichtert und vereinfacht wird das Arbeiten mit dem neuen

Kompressorium nach Dr. Böhm.

Prospekte gratis.

Unsere Mikroskope sind auch bei der Firma **H. Hauptner, München, Königinstraße 41,** erhältlich.



William Pearson, Hamburg.

Für Österreich: William Pearson, Aussig a. E.

Zur gefl. Beachtung! Donnerstag Mittag:

Redaktionsschluß!

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 5. April 1910. **Nr. 14.**

Jodtherapie bei Fohlenlähme.

Von Bezirkstierarzt Frank, Kusel.

Während man das Jod gegen die Anschwellung der Gelenke, Knochen und Sehnen bei der Fohlenlähme schon längst zur Anwendung brachte, hat man erst in neuerer Zeit teils durch innerliche Verabreichung von Jodkali an die Stuten, teils durch direkte Jodkaligaben an die Fohlen der Lähme vorzubeugen oder Heilung zu erzielen gesucht. Die hiebei erzielten Erfolge sind keineswegs so durchschlagend, daß diese Therapie allgemeinere Verbreitung gefunden hätte. Auch meine hiemit gemachten Erfahrungen bezüglich des Jodkaliums — als Heilmittel den Stuten verabreicht — erschienen mir für weitere Versuche nicht einladend genug und so habe ich vom Jahre 1906 bis 1909 ab durch direkte Jodzufuhr in Form von Jodipin innerlich und

äußerlich dieser so heimtückischen Krankheit zu begegnen gesucht. Im ganzen kamen innerhalb dieser Zeit 7 typische Fälle von Fohlenlähme zur Beobachtung, bei welchen die Behandlung versuchsweise eingeleitet wurde. Hievon scheiden 2 Fälle aus, welche bei ihrer hochgradigen Entwicklung wegen des aussichtslosen Erfolges der teueren Jodipinbehandlung nicht unterzogen wurden. Das erste der mit Erfolg behandelten Fohlen zeigte seit etwa 2—3 Tagen die ersten Erscheinungen der Fohlenlähme in Form starker Anschwellungen verschiedener Gelenke. Es wurde täglich dreimal 1 Kaffeelöffel 25%iges Jodipin per os verabreicht und auf die Geschwulst eine Mischung von 25%igem Jodipin, dem ein Viertel Ol. terebinth. zugesetzt war, appliziert. Der Erfolg war ein überraschender, denn nach 4 Tagen war das Fohlen genesen. Wenn auch der zweite Fall schon (um etwa 5—6 Tage) weit hochgradiger vorgeschritten war, so wurde durch obige Behandlung innerhalb 3 Wochen dauernde Heilung erzielt, indem Anschwellungen nicht mehr auftraten und die vorhandenen allmählich zurückgingen. Gleichzeitig erhielt auch die Stute täglich dreimal 1 Eßlöffel 25 %iges Jodipin verabreicht, um eine möglichst rasche Anreicherung von Jodeiweiß und Jodfetten im Fohlenkörper zu erzielen. Irgend welche störenden Nachwirkungen haben sich hiebei nicht bemerkbar gemacht. Anders hingegen gestaltete sich der Verlauf bei dem dritten mit dieser Lähme seit zirka 2—3 Tagen behafteten Saugfohlen. Die Anschwellungen erschienen zuerst am Hüft- und Ellenbogengelenk ziemlich stark, an je einem Fessel- und Sprunggelenk weniger stark. Natürlich mußte der Patient von der ungeschickten Mutter getreten worden sein. Die Behandlung war die gleiche wie oben. Nach 2—3 Tagen auffälliger Rückgang der Auftreibungen und größere Beweglichkeit und Munterkeit; Appetitstörungen unwesentlich. Etwa 5—6 Tage nach der Behandlung stellten sich bei dem Fohlen dem menschlichen Schlucksen ähnliche Krampfbewegungen ein, welche nach dem Aussetzen der Jodgaben an Mutter und Kind innerhalb 36—48 Stunden wieder verschwanden. Irgend eine katarrhalische sichtbare Affektion der Schleimhäute des Darmes und der Luftwege ließ sich nicht wahrnehmen. Ob diese Zwerchfellkrämpfe als Erscheinungen eines akuten Jodismus zu deuten seien, ließ ich damals dahingestellt. Nachdem mit der innerlichen Jodipinzufuhr, wie bemerkt, auch diese Zufälle sistierten, besserte sich das Befinden des Fohlens sichtlich täglich mehr und wurde dasselbe später um hohen Preis verkauft.

In dem gleichen Gehöfte erkrankte 1908/09 aufs neue ein Fohlen an Fohlenlähme. Der von dem ängstlichen Besitzer alsbald eingeholte Rat lief auf die geschilderte Behandlung hinaus. Das Leiden trat gleich anfangs sehr heftig und abwechselnd an fast allen Gelenken auf, so daß das allgemeine Befinden und der Nährzustand sichtlich zurückging. Doch schon nach 2 Tagen trat eine wesentliche Wendung zum Besseren ein, die so standhielt, daß nach 14 Tagen wenigstens die Gefahr für das Leben vorüber zu sein schien. Allerdings gingen einzelne Knochen- und Gelenkauftreibungen trotz intensiver äußerer Behandlung nur langsam zurück. Nunmehr hörte man bei dem Tierchen ein öfteres Pustern durch die Nase, das allmählich in einen anfangs kurzen und trockenen Husten sich umwandelte, der späterhin zu einem kräftigen und lockeren sich ausbildete. Bald stellte sich auch leicht schleimiger, später etwas konsistenterer Nasenfluß mit leichter Rötung der Respirationsschleimhäute ein, so daß das Bild eines Luftwegekatarrhes ziemlich vollkommen erschien. Nach Aufhebung der innerlichen und äußerlichen Jodipinbehandlung gingen die Begleiterscheinungen wieder langsam zurück, so daß das Allgemeinbefinden durchwegs befriedigte, doch war inzwischen bemerkt worden, daß die genannten Erscheinungen mit jeder neuen Jodzufuhr gesteigert wurden. Entgegen meinem Rate hatte nun der Besitzer nach anscheinend nahezu abgeschlossener Heilung angeblich behufs Blutreinigung Abführmittel mit dem Erfolge verabreicht, daß alsbald die Anschwellungen sogar an vorher nicht ergriffen gewesenen Körperstellen, sowie ausgebildete hochgradige Rezidive sich einstellten, die anfangs von einem recht intensiven Durchfall begleitet, das Allgemeinbefinden sehr herabsetzten. Durch die trotz aller Bedenken wiederholt eingeleitete Behandlung mit Jodipin wurde auch dieser Rückfall mit Erfolg bekämpft, so zwar, daß, obwohl gleichgroße Gaben verabreicht, diesmal nur ein Jodkatarrh ausgelöst wurde, der von Husten und Ausfluß begleitet das Allgemeinbefinden etwas herabsetzte, aber nach Einstellung der innerlichen Jodverabreichung sich bald wieder verloren hat.

Der Säugling erholte sich rasch wieder und blieb dessen Nährzustand im allgemeinen immer ein sehr guter, während sein Wachstum allerdings dem Anschein nach etwas zurückblieb. Im Alter von 4 Monaten wurde das Fohlen um einen hohen Preis an den Händler abgesetzt.

Bei einem inzwischen ebenfalls an Fohlenlähme erkrankten 2—3 Tage alten Fohlen traten an den hinteren

Fesselgelenken die charakteristischen Gelenk- u. Epiphysenanschwellungen ein. Die von meinem Assistenten, Herrn Dr. Rothar, alsbald ordinierten Jodipingaben — täglich dreimal einen kleinen Kaffeelöffel — bewirkten einen Rückgang der Gelenkanschwellungen innerhalb 4 Tagen, ohne daß Nebenerscheinungen sich bemerkbar machten.

Schlußfolgerungen:

Das Ergebnis meiner in den bezeichneten Fällen gemachten Erfahrungen resumiere ich dahin:

1. daß in den mit Jodipin innerlich und äußerlich behandelten 5 Fällen von Fohlenlähme sämtliche einwandfrei in Genesung übergingen;
2. daß auch Jodipin in fortgesetzten größeren Dosen entgegen den bisherigen Erfahrungen besonders bei Saugfohlen einen akuten Jodipismus zu erzeugen vermag;
3. daß dieser Jodipismus aber beim Nachlaß der innerlichen Jodzufuhr alsbald wieder in Abnahme und zum Verschwinden kommt;
4. daß derselbe aber bei neuerlichen Gaben wiederholt auftreten kann; ferner
5. daß Jodipin selbst in ziemlich hochgradigen Fällen anscheinend als ein spezifisches Heilmittel gegen Fohlenlähme sich gezeigt hat, durch das
6. das Allgemeinbefinden trotz des Jodipismus nicht wesentlich beeinflußt wird, wenn die Verabreichung rechtzeitig unterbrochen wird.

Kurze Mitteilungen aus der Praxis.

Von Bezirkstierarzt Wörner, Miltenberg.

Quecksilbervergiftung.

Zur Desinfektion und zum Verbande einer Stichwunde eines Pferdes wurde Sublimatlösung verwendet. Nach drei Tagen traf ich den Patienten unter den ausgesprochenen Erscheinungen der Quecksilbervergiftung. Das Pferd zeigte starkes Speicheln, Geschwüre am Zahnfleisch, Blutungen daselbst, profuse Diarrhoe bei blutigem und faulig riechendem Kote, Husten, Hautakne und starken Kollaps etc. Da eine Wiederherstellung ausgeschlossen erschien, wurde zur Tötung geraten. Das Tier hatte eine bereitgestellte Sublimatlösung, zu der es infolge der Unachtsamkeit des Wärters, der die Giftigkeit des Mittels kannte, gelangen konnte, getrunken.

Tartarusvergiftung.

Einem mit Darmwürmern behafteten unter den Symptomen eines Darmkatarrhes stark heruntergekommenen Pferde war Brechweinstein verabreicht worden. Zirka 36 Stunden nach Aufnahme des Mittels ging das sich traurig und eingenommen zeigende Pferd unter Unruheerscheinungen zugrunde. Die von mir vorgenommene Sektion ergab eine dunkle Verfärbung der Zungenschleimhaut und eine starke Rötung der Rachenhöhle, der Schlundschleimhaut und des Magens; letzterer war stark erweitert und lufthaltig. Die Schleimhaut des Grimmdarmes zeigte sich besonders an der Beckenflexur streifig entzündet. In den Herzhohlräumen fand sich schwarzes schlecht geronnenes Blut. Der Tartarus war dem kranken Tiere ungenügend gelöst und in zu wenig Wasser verabreicht worden, wodurch der letale Ausgang herbeigeführt wurde.

Durch Kunstdünger veranlaßte Entzündungssymptome bei Schafen.

An einer zur Untersuchung zugeführten Schafherde fiel zunächst auf, daß zirka ein Fünftel aller Tiere die Nase ungewöhnlich hoch hob und mit derselben fortwährend zuckte. Auf letzterer zeigten sich bei näherer Untersuchung ein oder mehrere schwärzliche Schorfe, nach deren Entfernung sich Eiter entleerte, während die Wundränder stark ausgezackt erschienen. Die Maulhöhlenschleimhaut und die Klauenspalte waren intakt. Der Schäfer hatte beim Behüten größerer Flächen seine Schafe über Felder zu bringen, auf welchen Kunstdünger ausgestreut war. Von diesem hatten sich beim Weiden während des Treibens kleine Mengen an das untere Kopfende angelegt und die Entzündung verursacht.

Septikämie im Anschluß an Kinnladenentzündung.

Ein kräftiger Bulle versagte plötzlich jegliche Futteraufnahme. Bei der Untersuchung fiel mir sofort eine handgroße Schwellung des linken Unterkiefers und der Parotisgegend auf. Aus der Maulhöhle floß zäher Schleim; beim Herausziehen der Zunge entleerte sich zirka ½ Liter einer höchst übelriechenden chokoladefarbigen Flüssigkeit.

Behandlung: Die Maulhöhle wurde mit Alaunlösung ausgespritzt und die geschwollene Partie mit Ungt. Credé unter Applikation von feuchtwarmen Umschlägen be-

handelt. Nach 24 Stunden hatte sich die Geschwulst über die linke Kopfseite, am Halse und am Triele ausgebreitet. Wiederkauen und Futteraufnahme nicht vorhanden. Das Bewußtsein des Tieres war stark eingenommen, Innenwärme aber nicht gesteigert. Gegen Mitternacht ging der Bulle unter kurzem Todeskampfe ein. Die Sektion ergab folgenden Befund: Die Knochenhaut der äußeren Kinnlade ist messerrückenstark verdickt und von der Unterlage nur schwer ablösbar. Auf der Kinnladenoberfläche sind schwarze Punkte sichtbar. Die umliegenden Drüsen sind stark vergrößert, die oberen Halsdrüsen zeigen mißfarbiges graues Aussehen und lassen beim Durchschneiden eine bräunliche höchst übelriechende Flüssigkeit ausdrücken. Das Unterhautzellgewebe längs des Trieles und der linken Halsseite ist schiefergrau verfärbt; die umliegenden Halsmuskeln sind mit gelb-sulzigen Auflagerungen bedeckt. Sämtliche Körperlymphdrüsen zeigen septikämische Erscheinungen.

Die hier vorliegende jauchige Blutvergiftung hatte von der Kinnladenentzündung, über deren Entstehungsmöglichkeit Sicheres nicht eruiert werden konnte, ihren Ursprung genommen.

Aus der Praxis.

Von Distriktstierarzt Braun, Blieskastel.

1. Bösartige Anämie bei Pferden.

Von 10 Pferden, die ich wegen besagter Krankheit in Behandlung bekam, verendeten 4, die übrigen wurden wegen Aussichtslosigkeit einer Behandlung getötet. In sämtlichen Fällen waren die Erscheinungen fast übereinstimmend. Die Anamnese lautete gewöhnlich, daß die Tiere sehr matt seien, bei der Arbeit leicht schwitzen, ungern aufstehen, den Kopf im Stalle sehr tief halten und wechselnden Appetit zeigen.

Bei der Untersuchung fand ich 4—6jährige Pferde vor, die sich in guter Kondition befanden, jedoch hochgradige Mattigkeit, Senken des Kopfes und trüben Blick zeigten. Die Conjunctiva sclerae war schmutzig-gelb verfärbt, die Temperatur schwankte zwischen 39,5 und 41,0° C. und die Zahl der Puls- und Herzschläge, je nach der Fieberhöhe, zwischen 50 und 120 pro Minute. Eine Organveränderung konnte nicht gefunden werden.

Die Durchführung eines in Bezug auf Ernährung, Aufenthalt und Bewegung rationellen Regimes und die innerliche Verabreichung von Acetanilid, später Liq. Kal. arsenicos. und Kal. jodat. neben Spiritus im Trinkwasser brachten keine Besserung.

Gegen das Ende der Krankheit, die sich bei den verendeten Tieren 2—3 Monate hinzog, magerten die Tiere ab, es traten Stauungsödeme am Unterbauche und Schlauch auf, die sichtbaren Schleimhäute wurden blaß, die Pulsfrequenz betrug 80—100 Schläge pro Minute, die Temperatur stieg auf 41,0 ° C.

In zwei Fällen färbte sich der Harn rot und konnte nur unter starken Schmerzen abgesetzt werden.

Die Sektion ergab als Hauptveränderung eine wässerige Beschaffenheit des Blutes, das nicht geronnen war. Regelmäßig zeigte sich der Herzmuskel fettig degeneriert. Leber, Milz und Nieren waren mehr oder weniger stark geschwollen; letztere wiesen Hämorrhagien auf.

---

2. Durchschneidung der Beugesehnen.

Einem 5jährigen Rappwallachen schweren Schlages wurde beim Heimfahren von den Zähnen einer Mähmaschine am linken Hinterfuße die Kronbeinbeugesehne vollständig und von der Hufbeinbeugesehne der mediale Teil durchschnitten; ebenso war die mediale Zwischenmittelfußarterie durchtrennt.

Nachdem die Blutung durch Druckverband gestillt war, wurde ein feuchter Sublimatverband angelegt. Die Wunde heilte unter Anwendung weiterer antiseptischer Verbände per primam. Nach 3 Wochen suchte das Pferd den Fuß zu belasten, trat aber noch viel zu stark durch, weshalb es mit einem sogen. Schenkeleisen beschlagen wurde. Da das Tier aber den rechten Fuß allmählich immer mehr zu schonen suchte und mit dem linken zu stark durchtrat, ließ ich an dem Eisen noch aufstrebende Schenkel anbringen, die an der Stelle, an der sie dem Fesselgelenke anlagen, mit Watte gepolstert und mit Binden fixiert wurden. Von da ab belastete das Pferd den Fuß ganz gut. Nach 8 Wochen erfolgte die Abnahme des Eisens. Die Senkung des Kötengelenkes beim Fußen hatte sich ganz bedeutend vermindert. Allmählich verschwand das Durchtreten mehr und mehr, so daß das Tier nach weiteren 14 Tagen, ohne Lahmheit zu zeigen, ging.

Neubildung am Darm.

Von Kgl. Bezirkstierarzt Schilffarth, Ochsenfurt.

Ein zirka 15jähriges Pferd erkrankte angeblich unter kolikartigen Erscheinungen und verendete nach 3stündiger Krankheitsdauer.

Bei der Sektion fand sich ungefähr im Mittelstück des Hüftdarmes eine ringförmige, das Darmlumen bis auf eine markstückgroße Öffnung abschließende Neubildung mit ulzerierter Oberfläche und anscheinend karzinomatösem Charakter. Unmittelbar vor derselben war der stark erweiterte Darmteil gangränös und wies hier eine Durchbruchstelle auf, in deren Gefolge eine rasch tödlich verlaufene Perforationsperitonitis aufgetreten war. (Jahresberichte bayer. Tierärzte.)

Referate.

Wyßmann: Über Leberadenome bei Rindern. (Schweiz. Archiv für Tierheilkunde, 1909, Heft 1.)

Nachdem unsere gegenwärtigen Kenntnisse über Leberadenome noch recht lückenhaft sind, erachtet es Verf. für angezeigt, nachstehende zwei Fälle näher zu beschreiben:

I. Bei der Fleischbeschau einer stark abgemagerten 9jährigen Simmentaler Kuh, die angeblich mehrere Wochen an Durchfall gelitten hatte und tierärztlicherseits für tuberkulös gehalten wurde, fand man in der stark vergrößerten Leber einen eigenartigen, mannskopfgroßen Tumor, der anfänglich den Eindruck eines Karzinoms machte. Gewicht der Leber 32 Pfund. Auf der Eingeweidefläche des rechten Lappens befand sich der vom übrigen Lebergewebe scharf abgesetzte, teilweise mit dem Pankreas verwachsene, rundliche, grau-weiße Tumor. Auf dem Durchschnitte sah man großlappiges, weißliches, zum Teil grünliches, im Zentrum nekrotisches Gewebe von weicher, leicht schneidbarer Konsistenz. Gefäße an vielen Stellen sehr weit; Gallenblase durch den Tumor nach rückwärts verschoben; in mehreren stark erweiterten Gallengängen des linken Lappens Vorhandensein einer trüben, schmierigen Masse und einiger Distomen. Die Untersuchung des Präparates am veterinär-pathologischen Institut Bern (Prof. Dr. Guillebeau) ergab, daß der Tumor aus Drüsenepithelien besteht, die von den Leberzellen herrühren und daß derselbe als Adenom mit Gallensekretion zu deuten sei.

II. Ein Landwirt konsultierte anfangs Januar Verf. wegen einer Kuh, die er im November gekauft hatte. Das Tier, das sich anfänglich in mittelmäßigem Ernährungszustand befunden, stets aber gut gefressen und 10 Liter Milch pro Tag gegeben hatte, ging nach Beginn der Winterfütterung in der Milchleistung stark zurück (bis 2 Liter pro Tag) und magerte trotz vorzüglichen Appetits nach und nach immer mehr ab. Nach der Anamnese wurde Husten

nie wahrgenommen, sondern nur „Schwäche im Kreuz“ und Mühe beim Aufstehen. —

Resultat der ersten Untersuchung völlig negativ; anders aber Resultat einer nochmaligen Untersuchung nach 15 Tagen: Lederbündige, den Rippen anliegende Haut; kalte Ohren und Hörner; trockenes Flotzmaul; Magen- u. Darmperistaltik stark herabgesetzt, zeitweise ganz aufgehoben; 38,1° Temperatur, 44—48 Pulse, 14 Atemzüge; bei starker Perkussion der Lebergegend auffällige, starke Schmerzempfindung ohne Nachweis einer Lebervergrößerung.

D i a g n o s e: Leberaffektion unbestimmter Natur mit Ausschluß von Tuberkulose. Rat zur Schlachtung.

O b d u k t i o n s b e f u n d: Veränderungen zeigten sich nur an Leber und Milz. Letztere war groß und blutreich. Leber wog 12 Pfund, zeigte normale Konsistenz und dunkelbraune Farbe. Ungefähr in der Mitte der Zwerchfellsfläche Vorhandensein einer rundlichen, vom Lebergewebe scharf abgesetzten, 8—10 cm im Durchmesser betragenden, gelblich-rötlichen Hervorwölbung, in deren Mitte eine rundliche, schalenförmige Einsenkung sich befand. Die glatte Oberfläche des Tumors war von einer feinen Kapsel überzogen und zeigte in der zentralen und mittleren Zone eine gelb-grüne Farbe mit feinen, dunkelroten, ästigen Gefäß-Injektionen, während die äußere Zone sehr zart violett und stellenweise weißlich-bläulich war. Gewebe war von feiner Konsistenz und erschien infolge der von der zentralen Zone radiär ausstrahlenden seichten Furchen undeutlich segmentiert. Beim Durchschneiden sah man gelb-braunes, stark glänzendes, deutlich gelapptes, stellenweise einen Stich in's Grünliche zeigendes und von vielen Hohlräumen durchsetztes Gewebe. Rundliche, sattgelbe Felder wechselten mit hellgelb gefärbten Stellen ab. Das wenig Blutgefäße zeigende Gewebe hatte einen weichen, fast matschigen Charakter.

D i a g n o s e: Adenoma hepatis flavum.

M i k r o s k o p i s c h e r B e f u n d der mit Hämatoxylin-Eosin gefärbten Schnittpräparate:

Fall I: Die Leberzellen resp. Leberepithelien waren stellenweise zu parallelen Längszügen angeordnet. Kerne enthielten mehrere Kernkörperchen. Zellgrenzen verschwommen. An anderen Stellen Anordnung der Leberepithelien sehr unregelmäßig; dazwischen vereinzelte Bindegewebszüge und weite Gefäße.

Fall II: Unregelmäßige Anordnung des Lebergewebes; Leberparenchym völlig zerrissen und zu regellosen Zell-

gruppen und Haufen vereinigt. Zellgrenzen meist verwischt.

Resumé: In beiden Fällen waren die Adenome Anlaß zu klinisch deutlich wahrnehmbaren krankhaften Störungen mit schleichendem Charakter.

Ferner war beiden Fällen gemeinsam die gleichzeitig bestehende geringgradige Distomatose der Leber, die bei Adenombildung von fast allen Autoren beobachtet wurde.

Rabus.

Evers: **Prophylaktische und medikamentöse Behandlung der Kälberpneumonie.** (Berl. Tierärztl. Wochenschrift, 1909, Nr. 51.)

Die Kälberpneumonie kommt genau wie die chronische Schweineseuche in alten, trockenen, warmen und zugfreien Stallungen nicht vor, ist dagegen ständiger Gast in den anderen Stallungen, die anscheinend den Forderungen der Hygiene viel mehr entsprechen. Tatsächlich schädigen sie aber, weil in ihnen fast stets Zugluft herrscht und weil sie infolge der vielen Fenster und Ventilationsvorrichtungen und des häufigen Durchspülens mit Wasser oder Desinfektionsmitteln häufig feucht und kalt sind, insbesondere den jugendlichen Organismus und rauben ihm so seine natürliche Widerstandsfähigkeit gegen Infektionserreger.

Die beste Prophylaxe der Kälberruhr besteht darin, daß man den Tieren einen trockenen, warmen und zugfreien Stall gibt. Bei der Serumbehandlung hat Verf. gerade in den letzten Jahren viele Mißerfolge gehabt und zwar sowohl bei Schutz- wie bei Heilimpfung. Besonders im Beginne der Krankheit konnte er aber überraschende Resultate erzielen durch Einspritzung von 10 g Ol. Terebinth. rectificat. unter die Haut der Vorderbrust. 24 Stunden nach der Injektion soll eine starke Schwellung eintreten, die nur ausnahmsweise abszediert und in 8—14 Tagen bis auf einen walnußgroßen Knoten verschwindet. Mit dem Einsetzen der Schwellung geht eine bedeutende Besserung des Allgemeinbefindens einher. Bleibt die Schwellung aus oder ist sie nur gering, so muß die Prognose zweifelhaft lauten und eventuell eine Wiederholung der Einspritzung vorgenommen werden.

Die Injektion des Ol. Terebinth. hat nichts anderes zur Folge als das Legen des früher hochgeschätzten Fontanells. Evers hat mit der Terpentinöl-Einspritzung auch bei der Brustseuche der Pferde — hier entsteht neben großer Schwellung fast stets ein großer Abszeß — vorzügliche Er-

folge erzielt; die Prognose ließ sich stets günstig stellen, wenn starke Schwellung und Eiterung eintrat.

Broll: Vorkommen und Nachweis von Tuberkelbazillen im strömenden Blut lungentuberkulöser Rinder. (Berl. Tierärztl. Wochenschr., 1909, Nr. 49.)

Verf. entnahm zwei Kühen mit beginnender, offener Lungentuberkulose, die bei täglich vorgenommenen Temperaturmessungen niemals Fieber gezeigt hatten, sehr guten Appetit hatten, in gutem Nährzustand sich befanden und während der Untersuchungszeit sogar an Gewicht zugenommen hatten, so daß das Vorhandensein von akuter Miliartuberkulose nicht wohl anzunehmen war, mehrmals Blut und untersuchte dies nach besonderen Methoden auf das Vorkommen von Tuberkelbazillen. Solche wurden nun in an 5 verschiedenen Tagen aus dem Blut von Kuh I angefertigten Präparaten jedesmal und in ebensoviel aus dem Blut von Kuh II hergestellten zweimal gefunden. Da einzelne Bakterien in Leukozyten eingeschlossen zu sein schienen, hat es den Anschein, als ob der Übertritt der Bazillen in's Blut durch Phagozyten vermittelt wird.

Der Nachweis von Tuberkelbazillen im strömenden Blut bei Abwesenheit von Fieber und von miliaren Knötchen ist für die Fleischbeschau insoferne von Interesse, als dann auch in diesem Falle beim Vorhandensein tuberkulöser Organerkrankungen ein Übertreten der Bazillen in's Blut und ihr Vorkommen im ganzen Tierkörper angenommen werden müßte. Lindner.

Tierzucht und Tierhaltung.

Landes-Viehversicherungsanstalt.

Unter dem Vorsitze des Präsidenten der Kgl. Versicherungskammer, Exzellenz Dr. von Haag, hat am 14. ds. Mts. der Landesausschuß für die Bayerische Viehversicherungsanstalt seine Sitzung abgehalten.

Der Vorsitzende, Präsident Dr. von Haag, berichtet das Folgende:

„Die Bayerische Landes-Viehversicherungsanstalt setzt sich zusammen aus 1689 Ortsviehversicherungsvereinen mit einem versicherten Viehwert von 85 426 690 Mk. Die Landesanstalt hat bisher 122 064 Schadensfälle mit einer Entschädigung von 19 953 343 Mk. reguliert. Die Versicherten haben in der Entschädigung um 1 251 701 Mk. mehr erhalten, als ihr Beitrag dafür ausmacht. Die Schäden betrugen im letzten Jahre 3,81 Prozent der versicherten Tiere.

Bei den großen Anforderungen, welche die Aufbringung der Entschädigungen an die Anstalt stellt, mußte im Jahre 1908/09 ein durchschnittlicher Beitrag von 1,79 Prozent der beitragspflichtigen Versicherungssumme erhoben werden.

Der Durchschnittssatz des Beitrages in den ersten 13 Geschäftsjahren war 1,34 Prozent der Versicherungssumme. Es wäre zu wünschen, daß es dem Zusammenwirken der Landesanstalt mit den Vereinsausschüssen gelingen möchte, durch Vermeidung von Viehverlusten und durch bessere Verwertung des Fleisches bei den Notschlachtungen dem Beitragsdurchschnittssatze von 1,34 Prozent wieder näher zu kommen. In den landwirtschaftlichen Kreisen macht sich eine Bewegung zu Gunsten des Weideganges bemerklich; diese Bewegung ist nach Kräften zu fördern. Viele Viehverluste hätten vermieden werden können, wenn den Tieren Bewegung im Freien vergönnt gewesen wäre.

Die Viehversicherung gehört ohne Zweifel zu den schwierigsten Versicherungszweigen und verlangt sorgfältigste Pflege, weil es sich um die Wohlfahrt zahlreicher wirtschaftlicher Existenzen handelt, die bei der Viehversicherung Schutz suchen."

Oberregierungsrat Burkhardt besprach die besonderen Vorkommnisse in der Viehversicherung und die Geschäftsergebnisse:

„Wie in der Zahl der Ortsvereine, so ist auch in der Beteiligung der Viehbesitzer eine namhafte Zunahme zu verzeichnen; den Vereinen gehören 85 117 Mitglieder mit 329 774 Tieren an. Im Jahre 1908/09 wurden 12 550 Schäden mit 2 400 673 Mk. entschädigt, aus der Verwertung der Tiere 760 524 Mk. erlöst, dann 1 540 871 Mk. an Beiträgen erhoben. Die Ortsvereine haben sohin im letzten Jahre in der Entschädigung um 99 278 Mk. über den Beitrag dafür erhalten. Aus der Staatskasse wurden 125 000 Mk. zugeschossen. Der Reservefonds ist gestiegen auf 474 518 Mk.; seine Zinsen wirken mit zur Ermäßigung des Beitrages."

In den Debatten fanden die Angelegenheiten der Viehversicherung, insbesondere der Antrag auf Abänderung von Bestimmungen des Normalstatuts eingehende Besprechung.

Das Tränken der Pferde.

Um festzustellen, ob vor, nach oder zwischen dem Füttern getränkt werden soll, wurden Versuche angestellt, worüber die „Deutsche Landwirtschaftliche Zeitung" berichtet. Bei den Versuchen erfolgte das Tränken: 1. un-

mittelbar vor dem Füttern, 2. unmittelbar nach demselben, 3. während der Mahlzeit und zwar zwischen Körner- und Rauhfutter, wobei abwechslungsweise das Wasser nach dem Rauhfutter bezw. Körnerfutter gereicht wurde. Von vorneherein sei bemerkt, daß jede Tränkart dem Pferde gleichgut bekömmlich, jede Veränderung derselben aber dem Pferde nicht ganz gleichgiltig ist. Es sind manche Umstände zu berücksichtigen. So wird man z. B. nach einer lange dauernden Körperbewegung, wobei ein erheblicher Wasserverlust stattfindet, vor dem Füttern erst tränken müssen, da die Tiere erst normal fressen, wenn sie ihren Durst gelöscht haben. Die Versuche lehrten, daß die Freßlust jedesmal einige Tage eine geringere war, wenn man vom Nachtränken zum Vortränken überging. Jede andere Änderung hatte keinen Einfluß ausgeübt. — Tange nimmt an, daß das Vortränken ein gewisses Sättigungsgefühl verursacht, an das sich das Pferd erst gewöhnen muß. Es spielt also auch hier die Macht der Gewohnheit eine Rolle. Die einmal gewählte Tränkart soll man eben beibehalten! Das hastige Einnehmen großer Wassermengen nach dem Füttern schwemmt einen Futterteil noch unverdaut wieder vom Magen in den Darm. Sonst wird die Futterausnützung durch die Art des Tränkens nicht beeinträchtigt. (Deutsche Landwirtschaftl. Zeitung.) Mulzer.

Verschiedenes.

Prinz Ludwig von Bayern

haben in der Finanzausschußsitzung der Reichsratskammer Ende März d. Js. Stellung genommen zum Veterinäroffizierkorps und die Tatsache mit Freuden begrüßt, daß in Zukunft die Militärveterinäre ebenso den Offiziersrang erhalten sollen, wie ihn die Militärärzte seit 1872 besitzen, da sie jetzt eine ähnliche Vorbildung aufweisen müßten wie die letzteren, nämlich den erfolgreichen Besuch einer Mittelschule und der einschlägigen Hochschule; hiedurch würde jedenfalls dieser wichtige Stand wesentlich gehoben zum Vorteile der Armee. —

Diese trefflichen Worte, welche mit goldenen Lettern in der Geschichte der Tierärzte zu verzeichnen sind, werden freudigen Widerhall finden in den deutschen Landen; sie gewähren einen hoffnungsfrohen Ausblick in die künftige Entwickelung des jungen Offizierskorps; sie rufen nicht minder das Gefühl der wieder erlangten Sicherheit und der untertänigsten herzlichsten Dankbarkeit unter den Tierärzten

Deutschlands hervor als wie seinerzeit das glückliche Eintreten desselben erlauchten Sprossen aus dem edlen Geschlechte der Wittelsbacher, für die Einführung der Maturität.

Wir erinnern uns dabei wieder lebhaft an die Tagung des Deutschen Veterinärrates zu München 1902, welcher durch die Anwesenheit Sr. K. H. des Prinzen Ludwig von Bayern und durch Höchstdessen überwältigende Rede das besondere Gepräge und hoher Glanz verliehen wurde.

Audienz bei Seiner Königlichen Hoheit dem Prinzregenten.

Seine Königliche Hoheit der Prinzregent empfingen am 29. März eine Deputation des Lehrkörpers der Tierärztlichen Hochschule München, bestehend aus den Professoren DDr. Albrecht und Voit in Audienz. Die Deputation erstattete Seiner Königlichen Hoheit den Dank der Hochschule für Verleihung akademischer Rechte. Nach der Audienz wurden die beiden Professoren zur Tafel zugezogen.

Tollwutstation in München.

In der bayerischen Kammer der Abgeordneten regte der Abgeordnete Klimmer und in der Reichsratskammer der Reichsrat Freiherr von Soden die Errichtung einer Tollwutstation in München an. Das in den letzten Jahren, besonders 1907 und 1909, ziemlich verbreitete Vorkommen der Tollwut in Bayern gab zu diesen Anregungen Veranlassung. Der Minister von Brettreich erklärte, daß die Errichtung eines solchen Institutes schon erwogen worden sei. Die Schaffung eines solchen könne jedoch vorläufig mit Rücksicht auf die hohen Kosten, welche erwachsen würden, vorerst nicht in Aussicht gestellt werden. Wahrscheinlich werde in absehbarer Zeit in München ein tierhygienisches Institut (Seuchenversuchstation) errichtet werden und komme dann auch die in Anregung gebrachte Einrichtung zur Beachtung.

Bericht über die Verwaltung des städt. Schlacht- und Viehhofes zu Augsburg.

Im Jahre 1908 wurden im ganzen 83 876 Tiere (gegen 80 254 im Vorjahre) geschlachtet, nämlich: 13 441 Stück Großvieh, 24 623 Kälber, 40 301 Schweine und Ferkel, 5 503 Schafe, Lämmer, Ziegen und Kitze, sowie 308 Pferde. Dazu kommen noch 1 702 auswärts geschlachtete und eingeführte

Tiere, so daß sich eine Gesamtzahl von 85 578 Schlachttieren gegen 71 558 des Vorjahres ergibt. Interessant ist die auffallende Abnahme der Pferdeschlachtungen. Während diese bis zum Jahre 1902 in ständiger Zunahme begriffen waren und in diesem Jahre 735 Stück betrugen, ist in den letzten Jahren eine kontinuierliche Abnahme zu verzeichnen, die im Berichtsjahre mehr als die Hälfte der Höchstziffer von 1908 ausmacht.

15 971 der geschlachteten Tiere = 19,04 % zeigten bei der Beschau Erkrankungszustände; 140 Stück = 0,88 % der beanstandeten und 0,17 % der überhaupt geschlachteten Tiere wurden untauglich erklärt und zur Vernichtung bestimmt.

Der Fleischkonsum betrug im Berichtsjahre 77,51 kg pro Kopf; er ist um 2,67 kg pro Kopf gegen das Vorjahr gestiegen. —

In einem Anhang ist der Tuberkulose und den Finnenfunden bei den Schlachttieren noch besonders Erwähnung getan. Aus den Tabellen ist zu ersehen, daß die Tuberkulose-Prozentsätze pro 1908 fast keinen Unterschied 1907 gegenüber zeigen. Nur bei den Kälbern ist eine Steigerung von 0,67 auf 0,80 % zu verzeichnen. — 13 Großviehstücke = 0,1 % und außerdem 14 Kälber wurden mit Rinderfinnen behaftet vorgefunden. Die seit dem Inkrafttreten des Fleischbeschaugesetzes aufgestellte Statistik ergibt einen ständigen Rückgang der Finnenfunde. Von den finnigen Tieren war der größte Teil (77 %) mehrfinnig. M.

Ein Plebiszit.

In norddeutschen Zeitungen (Berliner Tagblatt, Berliner Neueste Nachrichten etc.) war in letzter Zeit zu lesen, daß die Mehrzahl der Militärveterinäre die Errichtung eines Veterinäroffizierskorps nicht wünsche. Um völlige Klarheit in dieser Sache zu schaffen, hat Geheimrat Dr. Schmaltz eine Abstimmung der Militärveterinäre in der Weise veranstaltet, daß er an sämtliche aktive Militärveterinäre die schriftliche Anfrage richtete, ob sie für oder gegen das Veterinäroffizierskorps seien. Es wurde von ihm ersucht, die Antworten schleunigst auf eine der Zuschrift beigegebene Postkarte zu erteilen. — Da nämlich die dritte Lesung des Etats, dessen Annahme bekanntlich endgiltig erfolgt ist, unmittelbar bevorstand, hätte das Ergebnis der eingeleiteten Abstimmung allenfalls noch Verwendung finden können. Dieses war nun das Folgende: Von den 688 Militärveterinären, welche die Rangliste aufweist, sprachen sich 6 3 7,

also etwas mehr als 90 Prozent, bedingungslos für das Veterinär-Offizierskorps aus. Professor Dr. Schmaltz sagt angesichts dieses Resultates mit Recht: Die Behauptung, der größte oder auch nur ein größerer Teil der Militär-Veterinäre seien innerlich Gegner des Veterinär-Offizierskorps, widerspricht direkt den tatsächlichen Verhältnissen. (Berl. Tierärztl. Wochenschr., Nr. 12, 1910.)

Vieheinfuhr aus Dänemark nach Deutschland.

Nach Mitteilung der Tageszeitungen ergaben die Tuberkulin-Impfungen, welche im Verlaufe der vergangenen Woche an zur Einfuhr nach Deutschland bestimmtem dänischem Vieh in Schleswig-Holstein vorgenommen wurden, sehr ungünstige Resultate. Von den nach Kiel gebrachten Rindern reagierten 25 Prozent auf die Tuberkulin-Impfung, in Apenrade 89 von 180 und in Altona 118 von 358 Rindern. Eine von Berlin entsandte Kommission hat diese Angaben bestätigt gefunden. Infolge der verschärften Kontrolle verweigern die Versicherungsgesellschaften den finanziellen Ersatz für das als tuberkulös bezeichnete Rindvieh, so daß die dänischen Exporteure den Versand nach Deutschland eingestellt haben. Der Vorgang hat in Kopenhagen das größte Aufsehen erregt und der Direktor des dortigen tierärztlichen Gesundheitsamtes, Professor Lang, äußerte die Meinung, die Entsendung der deutschen Kommission habe einen gewissen politischen Charakter. Das Vorgehen gegen das dänische Vieh scheine ihm etwas gesucht. Ferner bemühte er sich, die Ergebnisse der deutschen Tuberkulin-Impfungen als unzuverlässig hinzustellen.

Berichtigung.

Der Preis der Broschüre von Dr. Pflanz über Embryotomie beträgt nicht 3 Mark, wie in Nummer 13 der Wochenschrift angegeben, sondern 1 Mk. 20 Pfg.

Personalien.

Auszeichnungen: Hofrat Dr. Gustav von Vaerst, o. Professor an der Kgl. Tierärztlichen Hochschule in München wurde in erblicher Weise der Adelsmatrikel einverleibt.

Niederlassung: Schweiger Rudolf aus Lam in Amberg.

Approbationen: in Hannover die Herren: von der Föhr Fritz aus Quedlinburg, Hansen August aus Maasbüllhof, Kellner Joseph aus Grafenwiesen, Kettler Julius aus Benning-

hofen, Kutschbach Richard aus Bieblach, Lüth Fritz aus Bochholt, Müller Hermann aus Hösseringen, Ohlenbusch Hermann aus Hengslage, Schwedesky Paul aus Falkenhagen und Welling Wilhelm aus Paderborn.

Promotion: Zum Dr. phil. in Rostock Tierarzt Preßler Kurt in Schwerin.

K. Staatsministerium des Innern.

Bekanntmachung.

Die Prüfung für den tierärztlichen Staatsdienst betr.

Die Prüfung nach Ziff. X der Kgl. Verordnung vom 21. Dezember 1908 (Ges. u. V.O. Bl. S. 1141) für das Jahr 1910 beginnt

Montag, den 3. Oktober.

Gesuche um Zulassung sind mit dem tierärztlichen Approbationsschein in Urschrift oder in amtlich beglaubigter Abschrift bis zum 1. Juni beim Kgl. Staatsministerium des Innern einzureichen.

München, den 11. März 1910.

I. A.: Ministerialrat **Henle.**

Zur gefl. Beachtung! Donnerstag Mittag: **Redaktionsschluß!**

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 12. April 1910. **Nr. 15.**

Einige Beobachtungen in der Geburtshilfe bei Pferden.

Von Prof. Albrecht, München.

Die Berichtigungen von Vertikal- und Querlagen bei Pferdegeburten, sowohl der Rücken- als Bauch-Vertikal- und Querlagen ist in der Regel mit großen Schwierigkeiten verknüpft, besonders bei verschleppten Geburten.

Von den genannten Lagen macht dem Geburtshelfer öfters die Bauch-Vertikallage, Vertikallage mit vorderer Stellung, bei welcher die Vorhand des Fötus und die Hinterbeine mehr oder weniger weit in das mütterliche Becken eingetreten sind, die sogenannte hundesitzige Lage nach Harms[1]), zu schaffen. Die Rücken-Vertikallage, Vertikal-

[1]) Harms: Tierärztl. Geburtshilfe, II. Teil, S. 486.

lage mit hinterer Stellung, kommt bei Pferden äußerst selten vor.

Zur Behebung der erstgenannten Lage handelt es sich um Herstellung der Kopf- oder Beckenendlage; daran schließt sich die Entwicklung des Jungen in der einen oder anderen dieser Normallagen. Im ersten Falle ist Aufgabe des Geburtshelfers Zurückschieben der Hinterbeine, im zweiten Zurückbeförderung der Vorhand des Fötus. Als weitere Behandlungsarten der Bauch-Vertikallage sind bekannt geworden: Verfahren von Canu, Dietrich und Gierer, ferner eine Methode von Obich und Donnarieix.

Ich hatte wiederholt bei Vertikallage von Pferde-Föten, bei welchen Vorhand und Hinterbeine weit in die Geburtswege eingetreten waren, Geburtshilfe zu leisten und bemühte mich hiebei zuerst jedesmal schulgemäß zu verfahren, d. h. durch Zurückschieben der Vorhand mit und ohne Krücke [2]) die Beckenendlage, oder umgekehrt, durch Zurückbefördern der Hinterbeine die Kopfendlage zu gewinnen. Weder das eine noch das andere war mir möglich; aber auch das von Canu [3]) empfohlene Herausziehen der Frucht, Halbierung derselben und Zurückschieben des Stumpfes behufs Herstellung der Beckenendlage gelingt nicht in jedem Falle. Tapken [4]) entwickelte zweimal ein in der hundesitzigen Lage befindliches Fohlen nach der Methode von Canu. Ich habe das Verfahren in einem Falle ebenfalls in Anwendung gebracht, konnte aber die Frucht trotz Benützung einer Zugkraft von 3 starken Personen nur bis zur Mitte des Halses hinter die Scham bringen. Eine größere Zugkraft in Anwendung zu bringen hielt ich nicht für angezeigt. Vorerst bin ich überhaupt der Ansicht, daß es in den meisten Fällen, bei welchen die Hinterbeine eines stärkeren Pferde-Fötus weit in das Becken eingedrungen sind, schwer fallen wird, die Frucht genügend weit herauszuziehen, um die Halbierung auszuführen.

---

[2]) Die Anwendung der Krücke muß bei Stutengeburten mit der größten Vorsicht geschehen; bei jüngeren, sehr unruhigen, stark drängenden Stuten mit der Krücke eine bedeutendere Verschiebung erzielen zu wollen, getraute ich mir bis heute nicht. Vielleicht ist der Repositor von Kaiser, Seehausen, eine Art Krücke, welche sich an der Ansatzstelle am Fötus fixieren läßt, ein guter Ersatz für die Krücke. Nach von mir am Phantom gemachten Versuchen dürfte dieses der Fall sein.

[3]) Rec. de méd. vét., 1837, S. 444.

[4]) Monatshefte für prakt. Tierheilkunde. XVIII. Bd., S. 160.

Bei dem angegebenen Mißerfolge hatte die geschehene Arbeit immerhin ihr Gutes. Die Auslösung der weit ausgezogenen Vorderbeine, die nunmehr mit dem von mir und Lindhorst geübten Verfahren mittelst der Kettensäge ausgeführt wurde, war leicht, und selbstverständlich ebenso die nachherige Abtrennung des ausgezogenen Halses und Kopfes. Nun gelang unschwer die Zurückschiebung des Stumpfes des Fötus. Halbierung war also nicht erforderlich.

Die Methode von Dietrich[5]) besteht darin, die Exenteration der Eingeweide der Frucht vorzunehmen, dann in die Bauchhöhlenwand, den Hintergliedmaßen des Fötus zu, je eine Öffnung zu schneiden und von dieser aus die Hinterfüße zurückzuschieben oder, wenn dieses unmöglich, dieselben in die Bauchhöhle des Jungen zu ziehen und nun die Frucht zu entwickeln.

Gierer[6]) ist es in einem Falle gelungen, nach dem Verfahren von Dietrich die Lage der Hinterschenkel zu korrigieren. Ich habe die Haltungsberichtigung der Hinterbeine nach Dietrich nicht versucht. In den von mir beobachteten Fällen hätte sicher weder das eine noch das andere der beiden Verfahren zum Ziele geführt. Beide sind jedenfalls kompliziert und man darf annehmen, daß, wenn nach geschehener Exenteration das Zurückschieben der Hinterbeine mit der Hand durch in die Bauchwandung gemachte Öffnungen möglich ist, dieses ebensogut durch die außerhalb der Bauchwand der Frucht tätige Hand geschehen kann; theoretisch muß man sogar schließen, daß die Arbeit an den Hinterbeinen in schiefer Richtung von der Bauchhöhle der Frucht aus beschwerlicher und im Effekt weniger zweckentsprechend ist, als die Tätigkeit der Hand in gerader Richtung unter dem Leibe des Fohlens oder zur Seite desselben.

Wenn die Hinterbeine soweit in das Becken getreten sind, daß sie nicht zurückgeschoben werden können, ist nach meinen Beobachtungen das zweckmäßigste Verfahren, die beiden Vorderbeine auszulösen, daran allenfalls die Abtrennung des Kopfes mit einem Teile des Halses zu schließen. Wenn ich sage „allenfalls", so will ich damit andeuten, daß es mir gelang, den Fötus ohne vorherige Entfernung des Kopfes zurückzuschieben. Im übrigen läßt sich der Kopf mit der vorderen Abteilung des Halses nach Auslösung der Vordergliedmaßen zur Abtrennung unschwer

[5]) Cit. nach Frank-Göring-Albrecht: Tierärztliche Geburtshilfe, S. 447.
[6]) Cit. nach Harms: Geburtshilfe II. Teil, S. 489.

hinter die Scham bringen. Ich brauche nicht zu sagen, daß die Entfernung des Kopfes mit der Säge auch intravaginal geschehen könnte. Vielleicht würde zum Zurückschieben des Vorderteiles der Frucht ausnahmsweise genügen, die Vorderbeine im Karpalgelenke mit der Säge abzuschneiden und daran noch die intra- oder extravaginale Beseitigung des Kopfes bezw. Halses anzuschließen. Es steht mir bezüglich dieses Punktes eine Erfahrung nicht zu Gebote; von einem Kollegen wurde mir aber mitgeteilt, daß er bei der Bauch-Vertikallage eines Fohlens die Vorhand desselben zurückzuschieben vermochte, nachdem er die Vorderbeine in den Kniegelenken abgetrennt hatte.

Beim Zurückschieben der Vorhand der Frucht, gleichgiltig auf welche Weise sie vorher behandelt wurde, ist nun so zu verfahren, daß man während des Zurückschiebens an den in Schlingen genommenen Hinterbeinen anziehen läßt. Mittelst dieses Verfahrens wird die Zurückbeförderung der Vorhand des Fohlens außerordentlich erleichtert. Angezeigt ist vor Beginn der Prozedur eine größere Menge warmen Wassers in den Uterus zu infundieren.

Die Entwicklung der nunmehr in der unteren Stellung der Beckenendlage befindlichen Frucht ist nicht schwierig. Selten wird erforderlich sein, die Stellung zu korrigieren. Ich konnte die Fohlen jedesmal in der unteren Stellung ausziehen lassen. Würden Hindernisse auftreten, so wäre Aufgabe, die obere Stellung des Fötus, die normale Beckenendlage zu erzeugen, eine im allgemeinen keineswegs schwere geburtshilfliche Leistung.

Es sei nun noch des Verfahrens von Obich[7]) bezw. Donnarieix[8]) gedacht.

Bei Stuten mit geräumigen Becken, deren Fohlen im Verhältnis zum Beckenraum nicht sehr groß sind, dürfte man ohne Embryotomie nach der von Franck und S. Cyr empfohlenen Methode von Obich[7]) resp. Donnarieix[8]) zurecht kommen.

Das Verfahren gipfelt darin, daß man zunächst die Hinterbeine in Schlingen bringt und an diesen anzieht, damit sie im Backbeingelenke stark gebeugt, im Knie- und Sprunggelenke gestreckt werden; alsdann wird auch an den Vorderfüßen gezogen, so daß nunmehr Zug an allen vier Beinen erfolgt.

---

[7]) Cit. nach Frank-Göring-Albrecht: Tierärztliche Geburtshilfe, S. 446.

[8]) Citiert nach S. Cyr et Violet: Traité d' Obstetrique vétérinaire, pag. 633.

D o n n a r i e i x exenterierte vor Beginn des Zuges behufs Raumgewinnung die Brust- und Bauchhöhle des Fötus. Die Möglichkeit der Entwicklung der Frucht nach dem Verfahren von O b i c h und D o n n a r i e i x gründet sich auf das Folgende: Wird zur Entwicklung eines in der hundesitzigen Lage (Bauch-Vertikallage) befindlichen Fohlens an den Vorderbeinen und am Kopfe allein gezogen, so stellt sich der Hinterschenkel mehr oder weniger steil und spreizt sich am Becken ein; dazu kommt dann Verengerung der Hinterknie- und Sprunggelenkswinkel, welche hemmend wirken kann.

Werden aber nach der Methode von O b i c h etc. zuerst die Hinterbeine möglichst weit in das Becken gezogen, so hat dieses eine starke Beugung der Backbeingelenke und Erweiterung der Knie- und Sprunggelenkswinkel zur Folge und die Beine liegen dann dem Rumpfe gestreckt an; damit wird der Tiefendurchmesser des Hinterleibes verkürzt und der Durchgang der Frucht durch das mütterliche Becken bei nunmehr gleichzeitigem Zuge an Vorder- und Hinterbeinen sehr erleichtert, so daß die Frucht bei dieser Haltung der Hinterfüße (Hüftbeugehaltung) in der Kopfendlage geboren werden kann.

Ich habe die Obich'sche Methode in einem Falle versucht; es blieb jedoch beim Versuche, nachdem die Anwendung einer Zugkraft von 4 Personen nicht zum Ziele führte. Die oben angegebenen Voraussetzungen zum Gelingen (geräumiges Becken etc.) waren eben nicht vorhanden. Vielleicht wäre es doch möglich gewesen, den Fötus nach Verstärkung des Zuges durch die Kraft von einer oder zwei Personen zu entwickeln; ich hielt es jedoch nicht für angebracht, den Versuch zu forcieren und wandte mich zu dem Verfahren, welches mich bisher nicht im Stiche gelassen hatte, nämlich zum Auslösen beider Vorderbeine. Wenn ich nun auch im angeführten Falle mit der Methode von O b i c h nicht reüssierte, so halte ich sie doch für rationell und werde sie gegebenen Falles wieder in Anwendung bringen. Ich bin der Meinung, daß sie in jedem Falle zunächst versucht werden sollte, wenn das Fohlen lebt, ein Vorkommnis, welches tierärztliche Geburtshelfer bei der besprochenen Vertikallage allerdings äußerst selten beobachten werden. In den mir zur Hilfeleistung überwiesenen Fällen waren die Fohlen jedesmal schon stundenlang tot.

(Schluß folgt.)

Massenhaftes Vorkommen von Askariden.

Von Distriktstierarzt **Bauer**, Dettelbach.

Ein stark abgemagertes Pferd war an Grimmdarmverlagerung zu Grunde gegangen. Bei der Sektion fanden sich als Nebenbefund 5 Pfund Askariden im Dünndarm, was der Grund zu der trotz bester Fütterung erfolgten starken Abmagerung gewesen sein dürfte. (Jahresberichte bayer. Tierärzte.)

Verwachsung der Cervix nach Torsio uteri.

Von demselben.

Eine Kuh, bei der im Vorjahre wegen Tragsackdrehung Geburtshilfe geleistet worden war — die Lösung der Torsion und die Entwicklung des Kalbes hatte sich sehr schwierig gestaltet —, war wieder trächtig geworden und stellte sich im 6. Monat der Tragezeit zum Abortus an. Die Untersuchung ergab eine vollständige narbige Verwachsung des Muttermundes. Nach operativer Eröffnung wurde der Fötus mit Leichtigkeit entwickelt. Die Kuh war nach 14 Tagen geheilt. (Ibidem.)

Referate.

Holty: Untersuchungen über die Evolution und Involution der Uterusmukosa vom Rind. (Schweizer Archiv für Tierheilkunde, 1908, Heft 6.)

Auf Grund sehr eingehender Versuche kommt Verf. zu folgenden Resultaten:

I. Juveniler Uterus: Die Mukosa ist hier, von innen nach außen folgend, aufgebaut: aus Stratum epitheliale, Stratum subepitheliale sive cellulare, Stratum reticulare, Stratum fibrillare, Muscularis mucosae und Stratum vasculare. Charakteristisch für den Karunkelbezirk sind das erweiterte Stratum vasculare, womit eine Schwächung der Muscularis mucosae verbunden ist, die viel bedeutendere Zahl und Größe der Blutgefäße und der an der Innenfläche der Mukosa vorhandene, drüsenfreie, sanduhrförmige, mehr oder weniger senkrecht aufsteigende Abschnitt, der Karunkelstiel genannt. Der juvenile Karunkel besteht aus einer Verdickung bezw. Verstärkung des Stratum cellulare. Die Ausführungsgänge der Drüsen steigen im Karunkelbezirk senkrecht und wenig gewunden, im Karunkelzwischenbezirk in schiefer Richtung, sowie unter sich parallel zur Oberfläche. Sie sind weiter als die Drüsenschläuche. Der eigentliche Karunkel enthält keine Drüsentubuli. Die Ge-

fäße verlaufen im Karunkelbezirk senkrecht zur Karunkelinnenfläche.

II. Gravider Uterus: Hier hat man vor allem Veränderungen, die an den Drüsen unter dem Einfluß der Frucht vor sich gehen. Die Drüsenwucherungen in der Tiefe der Propria mucosa sind für bestehende Gravidität charakteristisch. Ihr Hauptmerkmal besteht darin, daß sich in der Lichtung der Tubuli Epithelerhebungen bilden, die meist mit schmaler Basis von der Wand entspringen, oft ziemlich hoch sind und häufig an ihrem freien Ende verbreitert, etwas abgeplattet erscheinen. Am Querschnitt einer solchen Drüse hat daher die Lichtung eine blütenförmige Gestalt. Die Tubuli haben einschichtiges oder aber auch mehrschichtiges Epithel. Die Enden und Fundusteile der Tubuli sehen auf dem Querschnitt wie traubenartige Gebilde aus. Bei starker Ausdehnung dieser Drüsenwucherungen ist die ganze tiefe Schicht in ein lockeres Maschenwerk, bestehend aus sehr feinen gefäßhaltigen Bindegewebszügen, umgewandelt. Die gewundenen Schläuche der Uterindrüsen verlaufen nunmehr in den verschiedensten Richtungen; Tubuli sind bedeutend weiter geworden. Die sanduhrförmige, drüsenfreie Zone geht verloren, da sich in dem Proprialabschnitt zunächst der Muscularis mucosae auch Drüsentubuli vorfinden.

Der Karunkel des trächtigen Rinderuterus entsteht durch eine intensiv einsetzende Wucherung bezw. Vermehrung der den juvenilen Karunkel aufbauenden Elemente; infolge aktiven Eingreifens der fötalen Plazenta entsteht eine mannigfaltige Krypten- und Zottenbildung durch die Elemente des Stratum cellulare et epitheliale. Damit geht eine Einschränkung des juvenilen Karunkelbezirkes, verbunden mit einer Lockerung seiner Elemente einher. Der vorgebildete Karunkel, das verdichtete Stratum subepitheliale des Karunkelbezirkes, in Verbindung mit dem anliegenden Epithel, bildet das Zellreservoir des wuchernden Karunkels. Im Karunkel sind keine Muskelzellen. Der Karunkelstiel gehört der Propria mucosa und speziell dem Stratum fibrillare an. Weiter ist der starke Gefäßreichtum, besonders des Karunkelbezirkes der Mukosa, auffallend.

III. Puerperaler Uterus: Mit dem Aufhören der Blutzirkulation in der Placenta materna und foetalis, dem Zeitpunkte der Loslösung der Secundinae, bildet sich die Uterusmukosa mit den Karunkeln zurück. Der Karunkel erfährt in seiner ganzen Ausdehnung eine an dessen Peripherie einsetzende fettige Degeneration. Balken und Krypten verschwinden. Placenta materna geht in eine kompakte,

strukturlose Zelltrümmermasse über, die zwischen dem 10. bis 14. Tage post partum ganz verschwindet resp. einen wesentlichen Bestandteil der aus Uterusepithelien, Leukozyten und Fetttröpfchen bestehenden Lochien bildet. Karunkelstiel wird kürzer, dicker und verliert sich ganz. 14 Tage nach der Geburt findet man in beiden Hörnern nur Karunkeln mit breiter Basis auf der Mukosa-Innenfläche sitzen. An seiner Oberfläche bildet sich das Stratum cellulare sive subepitheliale durch intensive Zellvermehrung zum kappenförmigen, melonenartig über die Mukosa hervorragenden, puerperalen Karunkel aus. Derselbe zeigt an seiner Oberfläche eine wesentliche Veränderung — nämlich die anfänglich rötlich-gelb und marmoriert, später mehr dunkel-gelblich-braun aussehenden Karunkelnarben. Dieselben haben ihre Entstehung in den Blutextravasaten an der peripheren Randzone des Karunkels resp. der Basis des rückgebildeten Karunkels und der daran anschließenden Pigmentbildungen. Diese Narben, die im puerperalen Uterus nach Rückbildung des Karunkels stets vorhanden sind, lassen sich auch im unträchtigen Horne in etwas abgeblaßter Form nachweisen. Diese typische Verfärbung unterscheidet den puerperalen Karbunkel von dem mehr weißlich aussehenden juvenilen hinlänglich. Für eine Geburt bilden also die zahlreichen Hämatoidinablagerungen stets ein konstantes Zeichen. Daneben bilden eigentümliche Veränderungen an den Uterusgefäßen weiters ein untrügliches Zeichen einer stattgehabten Geburt. Ein großer Teil der Blutgefäße in allen Schichten der Uteruswand obliteriert post partum durch Wucherungen der Intima, während ein anderer Teil hierdurch nur sehr verengert wird, aber fortbesteht. Dieser Obliterationsprozeß findet sich hauptsächlich und am vorgeschrittensten in der Ausdehnung des puerperalen Karunkels, deutlich auch in den äußeren Schichten, dem Stratum vasculare. Diese puerperalen Vorgänge an den Gefäßen erreichen mit der vierten Woche post partum ihren Höhepunkt. Auch das Drüsensystem der Uterusmukosa macht bedeutende regressive Veränderungen durch. Die Regeneration beginnt in der Muscularis mucosae zunächst gelegenen Schläuchen nach innen fortschreitend. Der größte Teil des Drüsen- und Uterusepithels degeneriert durch Amylose, Verfettung und Karyolyse, während der Rest sich durch mitotische Teilung vermehrt und als neues Epithel die Drüsenräume, sowie die Uterus-Innenfläche auskleidet. Diese neuen Tubuli sind kleiner, verlaufen mehr in gestreckter Richtung und ihr Epithel ist bedeutend niedriger. Die Regeneration der Drüsenschläuche, welcher Vorgang mehr oder weniger die

Wiederherstellung ihrer ursprünglichen Form und Richtung bedeutet, erreicht in der vierten bis fünften Woche post partum ihr Ende.

IV. Makroskopische Erscheinungen an einem Uterus bovis post partum: Uterus länger, schwerer und voluminöser, seine Wandungen rigider. Hörner behalten dauernd eine geringere Konvexität, ihre Wandungen sind stärker. An Querschnitten beobachtet man das verstärkte Stratum vasculare. Ligamenta lata stärker ausgebildet. Innenfläche der Mukosa bis gegen die 3. Woche post partum von einer grau-rötlichen Detritusmasse bedeckt; später erhält die Mukosa-Innenfläche eine schmutzig-graurötliche 1 mm in die Tiefe reichende Verfärbung. Die intensiver verfärbten Karunkeln erheben sich napfförmig über die Mukosa-Innenfläche. Auftreten der oben beschriebenen Narben. Die Involution wickelt sich bei robusten jüngeren Tieren schneller ab als bei schwächeren älteren. Die Regeneration ist in der Regel schon in der dritten und vierten Woche, sicher nach Verlauf von sechs Wochen, vollendet, wofür auch die Fälle sprechen, wo schon mit sechs Wochen post partum eine neue Konzeption eingetreten ist.

Rabus.

Rickmann: Beitrag zur spezifischen Behandlung des Tetanus. (Berl. Tierärztl. Wochenschr., 1909, Nr. 44.)

Sehr wahrscheinlich wurden bisher für die Heilung des Tetanus viel zu geringe Serumdosen in Anwendung gebracht. Neuerdings mitgeteilte Fälle zeigen, daß selbst hochgradiger allgemeiner Tetanus durch Injektion hoher Serumdosen (100—200 ccm) geheilt werden kann. Dies wird auch durch die Erfolge in der Humanmedizin (lumbale Injektion) und durch einen vom Verf. beschriebenen Fall von Tetanus partialis bewiesen. Sehr schöne Erfolge hat die Schutzimpfung gegen Tetanus aufzuweisen.

Eine Schutzdosis (4 ccm = 20 A.-E.) kostet bei direktem Bezug von den Höchster Farbwerken 2,50 Mk., beim Bezug durch die Wirtschaftsgenossenschaft deutscher Tierärzte in Posen aber nur 1,85 Mk. Die Preise der Heildosis (20 ccm = 100 A.-E.) stellen sich auf 10 bezw. 7 Mk.

Lindner.

Tierzucht und Tierhaltung.

Die Pferde-Einfuhr nach Deutschland.

Veterinärrat Mieckley bringt in Nr. 1, 1910, der „Zeitschrift für Gestütkunde“ auf Grundlage der Handels-

statistik eine Mitteilung über die Pferde-Einfuhr nach Deutschland im Jahre 1908. Diese stellt sich nach dem Berichte auf 119 000 Stück im Werte von fast 85 Millionen Mark. —

Im weiteren teilt M. mit: An Arbeitspferden wurden eingeführt 43 000 mit 18 Millionen Mark, an schweren Pferden 48 500 mit 52 Millionen Mark. Der Durchschnittspreis für das leichte Arbeitspferd stellte sich auf 440 Mark, der des schweren auf 1070 Mark. Beteiligt sind an dieser Lieferung:

Rußland . . . . (leichter Schlag)	mit	30 225	Pferden,
Niederlande	„	9 024	„
Österreich-Ungarn	„	2 523	„
Dänemark	„	467	„
Belgien	„	343	„

Der Rest verteilt sich auf England und Frankreich.

Für die schweren Schläge steht an der Spitze:
Belgien mit fast 20 000 Pferden im Werte von 25 Millionen Mark,

Dänemark	mit	16 309	Pferden,
Frankreich	„	5 847	„
Österreich	„	3 369	„
Rußland	„	2 051	„
Niederlande	„	664	„
England	„	125	„

Zuchthengste wurden 267 eingeführt im Durchschnittswert von 4 080 Mark, davon über die Hälfte aus Belgien.

An Kutsch-, Reit- und Rennpferden sind eingeführt 5 562 Stück mit 7½ Millionen Mark, davon entfallen auf

Österreich-Ungarn	2 946	Stück,
England	1 227	„

16 888 Pferde im Werte bis zu 300 Mark, wovon sämtliche bis auf 600 Stück von Rußland stammen, kamen zur Einfuhr; Fohlen dagegen 4 480 Stück für 1¾ Millionen Mark.

Bedecken der Zugtiere.

Zugtieren, welche länger im Freien stehen müssen, werden meistens Schutzdecken übergebreitet. So lange diese Decken trocken sind, ist diese Fürsorge nur zu empfehlen. Werden die Decken aber naß oder nur halbfeucht, dann wärmen sie nicht mehr, sondern entziehen noch Wärme und

können Erkältungen mit ihren Folgen veranlassen. Es wäre deshalb sehr zu empfehlen, daß die Fuhrwerksbesitzer sich für je ein Pferd zwei Decken anschaffen, damit immer gewechselt und die nassen Decken wieder gut durchtrocknet werden können, ehe sie wieder in Gebrauch genommen werden. (Tierfreund.) A.

Verschiedenes.

Unterstützungsverein für die Hinterbliebenen bayerischer Tierärzte (V. a. G.) in München.

Die gemäß § 35 Absatz 3 der Vereinssatzungen alljährlich vorzunehmende Revision des Kassen- und Rechnungswesens, sowie des Vermögensstandes obengenannten Vereins erfolgte am 22. März l. Jrs. durch den Vorsitzenden des Aufsichtsrates Stabsveterinär a. D. Buchner im Beisein des Vereinsdirektors Bezirkstierarzt Dr. Nopitsch und des Kassiers Stabsveterinär Dr. Sigl.

Nach Öffnung des unter dreifachem Verschlusse stehenden Wertbehälters wurden die vorhandenen Wertpapiere einzeln vorgezählt und als Bestand 445 Stücke an bayer. Staatsobligationen, Pfandbriefen der Bayer. Hypotheken- und Wechselbank und der Süddeutschen Bodenkreditbank im Gesamtnennwerte zu 915 700 Mark konstatiert. Die Wertpapiere sind als Eigentum des Vereins umgeschrieben und entsprechen in ihrer Qualität den Vorschriften des § 9 der Vereinssatzungen, auch waren die dazu gehörigen Zins-Coupons und Talons vollzählig vorhanden.

In dem Kassenschrank des Vereins, der im Kassenlokale der Tierärztlichen Hochschule aufgestellt ist, fand sich ein Barbestand von 1 849 Mark 99 Pfennig.

Demnach betrug das Gesamtvermögen des Vereins 917 549 Mark 99 Pfennig.

Zur Feststellung dieses Vermögensstandes nahm der Vorsitzende des Aufsichtsrates die Revision der vorgelegten Rechnung und der Kassenbücher für 1909, sowie der bis zum heutigen Tage geführten Kassenbücher für 1910 vor und überzeugte sich, daß die vorgefundenen Bestände an Wertpapieren und an Bargeld mit den Ausweisen der Rechnung für 1909 und der Kassenbücher für 1910 vollständig übereinstimmen. Der verfügbare Aktivrest wird nunmehr mit den fälligen Kapitalzinsen verzinslich angelegt.

Die Rechnung für das Jahr 1909, die der nächsten Generalversammlung zur Einsichtnahme und Erinnerungsabgabe und hierauf der K. Regierung von Oberbayern zur

Revision vorgelegt werden wird, liegt in der Wohnung des Vereinsdirektors, Giselastraße 13, zur Einsichtnahme auf. Die Vorjahrsrechnung hat die Revision ohne Beanstandung passiert.

Die Herren Vereinsmitglieder wollen ihre Beiträge nur unter folgender Adresse einsenden: „An die Kasse des tierärztlichen Unterstützungs-Vereins für die Hinterbliebenen bayerischer Tierärzte, München, Veterinärstraße 6.“

Buchner, Stabsveterinär a. D.
Dr. Nopitsch, K. Bezirkstierarzt. Dr. Sigl, Stabsveterinär.

Veterinäroffizierskorps.

Seine Königliche Hoheit Prinz Luitpold haben verfügt, daß das Veterinärpersonal der Armee vom 1. April 1910 ab nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen in ein Veterinäroffizierskorps umgewandelt wird:

1. Die Dienstgradeinteilung des Veterinär-Offizierskorps ist folgende:
Korpsstabsveterinäre — Majorsrang, Gebührnisse wie für Oberstabsärzte, 1 Ration —.

   Ist der technische Vorstand der Militär-Lehrschmiede ein Korpsstabsveterinär, dem der Oberstleutnantsrang verliehen ist, so empfängt er eine pensionsfähige Stellenzulage von 1150 *M*

Oberstabsveterinäre — Rang der charakterisierten Majore —, Stabsveterinäre — Rang der Hauptleute (Rittmeister) —,	Gebührnisse wie für Stabsärzte, 1 Ration,

Oberveterinäre — Rang der Oberleutnants —, Veterinäre — Rang der Leutnants —,	Gebührnisse wie für Ober- und Assistenzärzte.

   Sämtliche Veterinäroffiziere haben Anspruch auf die Gestellung eines Burschen.

2. Sämtliche Veterinärbeamte des aktiven Dienststandes werden hiemit zu Veterinäroffizieren des entsprechenden Dienstgrades ernannt.

   Diejenigen Veterinäroffiziere, denen schon als Beamte der Titel „Oberstabsveterinär“ mit dem Range der V. Klasse der höheren Beamten der Militärverwaltung verliehen worden ist, führen diesen Titel weiter und erhalten den Rang der charakterisierten Majore.

3. Die für Offiziere geltenden Gesetze, Verordnungen und Bestimmungen finden, soweit nicht anders verfügt wird, auf die Veterinäroffiziere Anwendung.

   Betreffs der dienstlichen Unterstellung der Veterinäroffiziere und deren dienstlichen Tätigkeit gelten bis zur Herausgabe einer neuen Militär-Veterinärordnung sinngemäß die bisherigen Bestimmungen für die Militärveterinärbeamten.

4. Zur Verehelichung bedürfen die Veterinäroffiziere der Allerhöchsten Genehmigung. Für das hiebei nachzuweisende außerdienstliche Einkommen gelten die Bestimmungen wie für Sanitätsoffiziere.
5. Veterinäroffiziere und Unterveterinäre tragen die in der Anlage beschriebene Uniform.
6. Wegen der Ernennung von geeigneten und bereiten Veterinärbeamten des Beurlaubtenstandes zu Veterinäroffizieren des entsprechenden Dienstgrades und der Beförderung von geeigneten Unterveterinären des Beurlaubtenstandes zu Veterinären bleibt Verfügung vorbehalten.
7. Eine Ernennung von Unterveterinären zu Veterinärbeamten und ein Aufrücken von Veterinärbeamten in höhere Dienstgradstellen findet auch im Beurlaubtenstande nicht mehr statt.
8. Die zur Überführung in das Veterinär-Offizierskorps des Beurlaubtenstandes geeigneten und bereiten Veterinärbeamten unterliegen der Wahl zum Veterinäroffizier nicht. Künftig ist die Wahl zum Veterinäroffizier jedoch Vorbedingung der Beförderung. Nähere Bestimmungen enthält die neue Militär-Veterinärordnung.
9. Die Etatsstellen für 76 Veterinärbeamte bei den Truppen und Anstalten fallen fort.
10. Der Etat erhöht sich um
    4 Korpsstabsveterinäre (3 bei den Generalkommandos und 1 bei der Militär-Lehrschmiede),
    40 Oberstabs- oder Stabsveterinäre (18 bei der Kavallerie, 1*) bei der Militär-Reitschule, 12 bei der Feldartillerie, 3 beim Train, 1 bei der Militär-Lehrschmiede und 5 bei den Remonte-Depots),
    40 Oberveterinäre oder Veterinäre (18 bei der Kavallerie, 1 bei der Militär-Reitschule, 13 bei der Feldartillerie, 2 bei der Fußartillerie, 3 beim Train, 1 bei der Militär-Lehrschmiede und 2 bei den Remonte-Depots).

    Für die Verteilung der Veterinäre sind nicht die einzelnen Etatszahlen maßgebend; die Überweisung der Veterinäroffiziere an die verschiedenen Dienststellen erfolgt vielmehr innerhalb der etatmäßigen Gesamtzahl nach dem jeweiligen Bedarf.
11. Für Veterinäroffiziere und Unterveterinäre des Friedensstandes und des Beurlaubtenstandes wird ein eigener Unterstützungsfonds gebildet. Nähere Bestimmung bleibt vorbehalten.
12. An Stipendien werden jährlich für drei Stabsveterinäre je 250 ℳ gewährt.
13. Unterveterinären, die vom 1. April 1910 ab in den aktiven Dienst übertreten, kann für jedes Jahr ihrer Studienzeit (bis zu 4 Jahren) der Betrag von 360 ℳ als Studienkostenentschädigung genehmigt werden, wenn sie sich verflichten, 4 Jahre im aktiven Stande zu dienen. Nähere Bestimmungen enthält die neue Militärveterinärordnung.

Diese Allerhöchste Verfügung wird mit nachstehenden Vollzugsbestimmungen bekanntgegeben.

Vollzugsbestimmungen.

a) Die neue Militärveterinärordnung wird voraussichtlich im Mai 1910 zur Ausgabe gelangen.
b) Proben des Abzeichens für die Epauletten und Achselstücke werden vom Kriegsministerium ausgegeben.

---

*) Kann bei entsprechendem Dienstalter zum Korpsstabsveterinär befördert werden.

c) Das Besoldungsdienstalter der Veterinäroffiziere wird vom Kriegsministerium festgesetzt.

Sämtliche Veterinäroffiziere vom Stabsveterinär aufwärts sind rations- und pferdegeldberechtigt. Die regimentierten Veterinäroffiziere beziehen den Rationssatz ihres Truppenteils; die übrigen erhalten Rationen nach Satz IV.

d) Den in das Veterinär-Offizierskorps übergeführten Oberveterinären wird der Mehrbetrag des bisher bezogenen höheren Beamtengehalts und des Wohnungsgeldzuschusses nach Tarifklasse V bis zum Aufrücken in ein höheres Diensteinkommen über den Etat gewährt.

e) Für die Einweisung der Veterinäroffiziere vom Oberstabsveterinär abwärts in die Besoldungsklassen wird vorbehaltlich einer anderweitigen Regelung zunächst bestimmt:

1. Die Oberstabs- und Stabsveterinäre beziehen als Veterinäroffiziere den bis 31. März 1910 als Beamte zuständigen Gehaltssatz von 5100–4600–4000–3400 ℳ vorläufig unverändert weiter; die vom April 1910 ab beförderten Stabsveterinäre beziehen das Mindestgehalt von 3400 ℳ.
2. Die Oberveterinäre — ausschließlich der vom April 1910 ab hiezu Beförderten — beziehen bis auf weiteres ein etatsmäßiges Dienstgradsgehalt von 2400 ℳ und den etwaigen Mehrbetrag des bisher bezogenenen Beamtengehalts über den Etat.
3. Die vom April 1910 ab beförderten Veterinäre und Oberveterinäre beziehen bis auf weiteres sämtlich das Mindestgehalt von 1700 ℳ.

f) Mit Wahrnehmung offener Veterinäroffizierstellen beauftragte Unterveterinäre beziehen aus dem ersparten Gehalt als Selbstmieter 1700 ℳ, als Kasernenquartierinhaber 1535 ℳ Gehalt jährlich. Im übrigen erhalten Unterveterinäre in offenen Oberveterinär- oder Veterinärstellen aus diesen eine Löhnung von 745 ℳ 20 ₰ neben dem Servis A 4 a des Tarifs, freier Verpflegung und Kleidergeld von 126 ℳ jährlich.

g) Stellenzulagen für Mitwahrnehmung der Stellen fehlender usw. Veterinäroffiziere sind beim Kriegsministerium zu beantragen.

h) Die zu den Fortbildungskursen kommandierten Veterinäroffiziere beziehen die vorschriftsmäßigen Reisekosten und Tagegelder. Sämtliche Kosten für diese Kurse — einschließlich für Hin- und Rückreise der Teilnehmer — werden beim Kapitel 21 verrechnet.

i) Die Reisegebührnisse, Umzugskosten und Mietsentschädigungen aus Anlaß der Versetzungen, die im ursächlichen Zusammenhange mit der Bildung des Veterinär-Offizierskorps verfügt werden, sind beim Kriegsministerium zum 1 März 1911 anzufordern. Die in Betracht kommenden Versetzungen werden vom Kriegsministerium als solche besonders bezeichnet werden.

Anlage.

Uniform der Veterinäroffiziere*) und Unterveterinäre.

1. Für Veterinäroffiziere wird die Uniform der bisherigen Veterinärbeamten mit folgenden Änderungen beibehalten:

*) Auf die Veterinäroffiziere finden die Anzugsbestimmungen für Sanitätsoffiziere (vgl. O. Bkl. V.) Anwendung.

Waffenrock: Kragen und Ärmelaufschläge mit Litzenstickerei wie für Sanitätsoffiziere; Epauletthalter mit hellblauen Seidenfäden durchzogen und mit karmoisinrotem Tuch gefüttert; Knöpfe vergoldet.
Überrock: Knöpfe vergoldet.
Mantel: Kragen nach innen von dunkelblauem Tuch; Knöpfe vergoldet.
Epauletten: Glatte vergoldete Halbmonde mit Feldern und Unterfutter von karmoisinrotem Tuch; als Abzeichen eine Sachlange aus vergoldetem Metall; als Dienstgradabzeichen Sterne; Schiebertresse mit hellblauen Seidenfäden durchzogen. Veterinäroffiziere mit Stabsoffiziersrang silberne Fransen.
Achselstücke: Für Veterinäroffiziere mit Stabsoffiziersrang wie für Sanitätsoffiziere mit Stabsoffiziersrang; für die übrigen Veterinäroffiziere wie für Hauptleute (Rittmeister) und Leutnants, Unterfutter aus karmoisinrotem Tuch; Abzeichen wie bei den Epauletten.
Helm: Wappen usw. vergoldet; gewölbte Schuppenketten.
Portepee: Silber mit hellblauer Seide.
Säbelkoppel: Mit silbernem Tressenbesatz, hellblauseidenem Längsstreifen in der Mitte und versilberten Metallteilen.

2. Für Unterveterinäre bleibt die Uniform bis auf folgende Abweichungen unverändert:
Waffenrock und Überrock: Schulterklappen aus karmoisinrotem Tuch; auf den Schulterklappen Abzeichen wie für Veterinäroffiziere und Einfassungstresse mit hellblauen Seidenfäden durchzogen; Knöpfe vergoldet.
Mantel: wie für Veterinäroffiziere; Schulterklappen mit Abzeichen wie am Waffenrock; Knöpfe vergoldet.
Helm: wie für berittene Truppen mit gelben Beschlag und Offizierskokarden.
Säbelkoppel: wie für Veterinäroffiziere.

Ein Tischgeld von 72 *M.* jährlich wird gewährt für die unverheirateten Oberärzte und Assistenzärzte und für die unverheirateten Oberveterinäre und Veterinäre mit Wirkung vom 1. April 1910 ab.

Verlegung der württembergischen Tierärztlichen Hochschule nach Tübingen.

Die Denkschrift der württembergischen Regierung, betreffend die Verlegung der Tierärztlichen Hochschule von Stuttgart nach Tübingen, wurde jüngst in der Finanz-Kommission des württembergischen Landtags beraten. Die Kommission kam aber zu keinem endgiltigen Beschluß, sondern es wurde die Regierung um weitere Erhebungen in dieser Sache ersucht. Diese dürfte daher in nächster Zeit noch nicht zum Austrage kommen.

Schütz-Feier.

Die Festlichkeiten anläßlich des 50jährigen Berufsjubiläums des Herrn Geheimrat Professor Dr. Schütz, finden am 29. und 30. April in Berlin mit folgendem Programm statt:

Freitag, den 29. April Mittags 12 Uhr Festakt in der Aula der Tierärztlichen Hochschule. Hierzu ergehen später Einladungen seitens Sr. Magnifizenz des Herrn Rektors.

Nachmittags 6 Uhr Festmahl (Preis des trockenen Gedeckes, einschliesslich der Unkosten Mk 10.—). Anmeldungen hier zu werden bis spätestens 15. April an den Unterzeichneten erbeten.

Sonnabend, den 30. April Abends 8 Uhr Studentischer Festkommers im Zoologischen Garten.

Die näheren Mitteilungen erfolgen später.

Im Auftrage des Fest-Komitees:
Professor **Dr. Casper,**
Breslau X, Matthiasplatz 17.

Der Ausschuß der Studierenden an der
Königlichen Tierärztlichen Hochschule
und der Ausschuß der Studierenden an der
Königlichen Militär-Veterinär-Akademie
geben sich die Ehre, die Herren Kollegen, Verehrer und ehemaligen Schüler des Herrn Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Schütz zu ihrem anläßlich der

Feier des 50jährigen Berufsjubiläums
des Herrn Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Schütz

am **Sonnabend,** den **30. April** d. J. Abends 8 Uhr c. t. im Restaurant „Zoologischer Garten" (Zugang bis 11 Uhr Kurfürstendamm, Zufahrt Lichtenstein-Allee) stattfindenden

Festkommers

geziemend einzuladen.

Berlin NW. 6, Luisenstr. 56, im April 1910.

Der Ausschuß der Studierenden
an der
Kgl. Tierärztlichen Hochschule
I. A.:
Arthur Müller, Ferienpräside.

Der Ausschuß der Studierenden
an der
Kgl. Militär-Veterinär-Akademie
I. A.:
Rudolf Neven, Präside.

Personalien.

Auszeichnung: Dem Korpsstabsveterinär v. Wolf in München wurde der Rang als Oberstleutnant verliehen.

Beförderungen: Zum Korpsstabsveterinär der Oberstabsveterinär Wirsing an der Militärreitschule; zum Oberstabsveterinär der Stabsveterinär Dr. Vogt des 2. Schweren Reiter-Regt.; zu Stabsveterinären die Oberveterinäre Dr. Backmund im 2. Train-Bataillon, Bronold vom 6. Chev.-Regt. im 3. Train-Bat., Costa im 2. Schweren Reiter-Regt., Dorn im 4. Chev.-Regt., Göbel im 1. Chev.-Regt, Jäger im 1. Train-Bat., Lang vom 2. Feld-Art.-Regt. am Remontedepot Fürstenfeldbruck, Dr. Maier, Assistent an der Militär Lehrschmiede, Dr. Meyer im 1. Schweren Reiter-Regt., Meyer vom 2. Ulanen-Regt. zum 5. Chev.-Reg. und Dr. Lippel

im 3. Feld-Art.-Regt. Zu Unterveterinären des Friedensstandes die Unterveterinäre d. R. Gebhardt im 4., Gauder im 9., Hock im 11., Lang im 5. Feld-Art-Reg., Lanzl im 2., Mulzer im 1. Schweren Reiter-Regt., Schleich im 6. und Zeheter im 7. Chev.-Regt.

Wohnsitzveränderungen: Versetzt wurden die Oberveterinäre Dick vom 3. Chev.-Regt. zum Remontedepot Benediktbeuren, Dörfler vom 9. Feld-Art.-Regt. zum 2. Train-Bat., Lindner vom 7. Chev.-Regt. zum Remontedepot Fürstenfeldbruck, Reisender vom 1. Schweren-Reiter-Regt. zum 1. Train-Bat., Schmid vom 11. Feld-Art.-Reg. zum 2. Fuß-Art.-Reg., Dr. Stark vom 4. Feld-Art.-Regt. zur Militärreitschule, Wildhagen vom 5. Feld-Art.-Regt. zum 3. Chev.-Regt.

Ernennung: Seiderer Georg städt. Bezirkstierarzt in Rosenheim zum Schlachthofdirektor dortselbst.

Niederlassungen: Atzinger Anton aus Landau a. I. in Hermsdorf (Schles.), Hammerschmidt Wilh. aus Regensburg in Königshofen (Ufr)., Dr. Schwäbel Frz. aus Dillingen in Ermershausen (B. A. Hofheim).

Approbationen: In Dresden die Herren Hemmann Georg aus Schönau und Lang Viktor aus Falkenstein; in Stuttgart Herr Theurer aus Berni.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Bern: die Tierärzte Knolle Heinrich in Löhne, Marschall Otto in Dresden, Neumann Max in Wartenburg, Preller Alfred in Frankfurt a. M.


Gegen ansteckenden
Scheidenkatarrh?
Nur 'Original-Bacillol'-Kapseln
nach Bezirkstierarzt J. Ritzer
Tierärztliche Literatur kostenfrei ....
Alleinige Fabrikanten Bacillolwerke Hamburg.
Direkter Bezug sichert Originalpräparat.



Gesellschaft für Seuchenbekämpfung
Veterinär Mediz. Impfstoffe der
Farbwerke vorm. Meister, Lucius &
Brüning Höchst a/Main
Spezialpreisliste und Literatur zur
Verfügung der Herren Thierärzte
Frankfurt a/Main

2[22]

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 19. April 1910. **Nr. 16.**

Einige Beobachtungen in der Geburtshilfe bei Pferden.

Von Prof. Albrecht, München.

(Schluß.)

Was mich besonders veranlaßt bei der nach meiner Ansicht bei der hundesitzigen Lage der Fohlen unter den angegebenen Voraussetzungen sehr praktikablen und empfehlenswerten Methode länger zu verweilen, ist der Umstand, daß ich in meiner geburtshilflichen Praxis zwei Fälle von Querlagen beobachtete, bei welchen nach Herstellung der Beckenendlage bei der darauffolgenden Extraktion der Föten die in die Beckenhöhle eingetretenen Vorderbeine ein Geburtshindernis darstellten, zu dessen Beseitigung im Prinzipe ebenso verfahren wurde, wie von Obich und Donarieix bei der hundesitzigen Lage der Fohlen.

Ich gebe nachstehend eine kurze Beschreibung dieser gewiß selten auftretenden Geburtsschwierigkeiten.

Fall I. Es handelte sich um eine Querlage des Fohlens mit hinterer Stellung (Rückenquerlage) bei einer achtjährigen Pinzgauer Stute, III. Para. Die Frucht war schon stundenlang tot, das Fruchtwasser abgeflossen. Bekanntlich ist bei Querlagen angezeigt, zur Hilfeleistung, wenn je möglich, zunächst eine Beckenendlage und nicht eine Kopfendlage aus dem Grunde zu erzeugen, um sich mit der oft äußerst mühevollen Berichtigung der unregelmäßigen Haltung des Halses und Kopfes des Fohlens, welche nach Umwandlung der Querlagen in die Kopfendlage öfters vorhanden sind, nicht befassen zu müssen.

Nach Raumschaffung im Tragsacke durch Infusion großer Mengen Wassers, die übrigens wegen starken Drängens der Stute nur unvollkommen erzielt werden konnte, vermochte man nach Fesselung, Hochlagerung des Hinterteiles des Tieres — die Stute war nämlich nur auf Augenblicke stehend zu erhalten — die oben gelagerte Gliedmaße am Sprunggelenke beizuziehen und zu strecken; das gleiche gelang mit dem untern Hinterfuße, aber erst, nachdem die Stute auf die andere Seite gelegt und damit dieser Fuß besser zugänglich gemacht worden war.

Die Umlagerung der Stute auf die entgegengesetzte Seite erwies sich als äußerst zweckmäßig, ohne deren Ausführung wäre es mir nicht gelungen, den unten gelagerten Hinterfuß zu strecken und in das Becken einzuführen. Die Streckung der Gelenke geschah nach vorhergegangener stärkster Beugung derselben, wie bei der Korrektur der vorgetretenen Sprunggelenkshaltung. Nachdem nun die Herstellung der Beckenendlage geglückt war, wurden die Hintergliedmaßen in Schlingen genommen und an diesen angezogen. Die bei Beginn des Zuges noch vorhanden gewesene Seitenstellung war zum Teil schon während der Haltungsberichtigung der Hinterbeine beseitigt; sie verschwand vollständig ohne weitere Maßnahmen im Momente des Eintrittes des fötalen Beckens in das mütterliche (Akkommodation). Nachdem die Hintergliedmaßen und der kaudale Teil des Beckens der Frucht bereits ausgetreten waren, stockte die Geburt plötzlich und bei der Suche nach der Ursache der Sistierung des Geburtsvorganges zeigte sich, daß die beiden Vorderbeine in das mütterliche Becken eingetreten und am Knie- und wahrscheinlich auch am Buggelenk gestaut waren. Bei dem starken Drängen der Stute konnte ich

dieses durch die manuelle Untersuchung nicht mit Sicherheit feststellen.

Es wurde nun selbstverständlich der Versuch gemacht, die Vorderbeine zurückzuschieben, hiebei jedoch konstatiert, daß dieses Verfahren, auch wenn es zum Ziele führte, bei den hochgradigen Wehen der Stute große Schwierigkeiten bereiten würde. Auf der andern Seite glaubte ich annehmen zu dürfen, daß das Becken der Stute genügend Raum zum Durchgange der, wenn auch relativ großen Frucht bei untergeschlagenen Vorderbeinen biete, sobald die unter dem Leibe befindlichen Vorderfüße in den Gelenken dem Rumpfe gestreckt anliegen. Ich ließ daher an den Fesseln der Gliedmaßen Stränge anlegen und den einen Vorderfuß so weit als möglich in das Becken ziehen; nachdem dieses bewerkstelligt war, wurde mit der anderen Gliedmaße ebenso verfahren. Nunmehr ließ ich, nachdem die Innenfläche der Beckenhöhle durch Infusion von Öl schlüpfrig gemacht worden, an jedem der vorliegenden Hinterfüße und jedem der unter dem Leibe befindlichen Vorderfüße je eine Person langsam anziehen, zuerst abwechselnd in schiefer Richtung (schiefer Zug) und als der Fötus dem Zuge folgte, stetig in der Richtung der Beckenachse, wodurch es unschwer gelang, das Fohlen ohne Schaden für die Stute zu entwickeln.

Fall II: Er betraf eine siebenjährige Normänner-Stute, II. Para, die nicht gebären konnte.

Die ersten Unruheerscheinungen, die Symptome der Eröffnungswehen, waren nach Angabe des Besitzers abends 8 Uhr, Abfluß einer kleinen Menge Fruchtwassers ohne ausgesprochenes Drängen um 11 Uhr nachts erfolgt; außer wiederholtem Niederlegen und Wiederaufstehen, wobei im Liegen jeweils größere Mengen Fruchtwassers abgingen, zeigte die Stute bis morgens 3 Uhr des nächsten Tages nichts auffälliges; erst jetzt fing sie an, erfolglos zu drängen. Morgens 6 Uhr wurde ich gerufen; eingetretener Hindernisse wegen konnte die Geburtshilfe aber erst um 11 Uhr mittags stattfinden.

Die Untersuchung ergab Querlage einer toten Frucht in vorderer Stellung (Bauchquerlage); die Beine waren in das Becken nicht eingetreten.

Nach Infusion von warmem Wasser zum Ersatze des fast gänzlich abgegangenen Fruchtwassers war es nicht besonders schwer, jedenfalls viel weniger schwierig als im ersten Falle, und zwar ohne daß die Vorhand zurückgeschoben worden, die beiden Hintergliedmaßen des Fohlens

im liegenden Zustande der Stute in das mütterliche Becken zu bekommen.

Wie im vorigen Falle kamen beide in Schlingen und darauf erfolgte Zug. Nachdem die Schenkel des Fohlens fast ausgetreten waren, stockte die Geburt und bei der Untersuchung zur Eruierung der Ursache, welche zunächst in zu bedeutender Querausdrehung der Darmbeinpartie vermutet wurde, fand sich, daß die beiden Vorderfüße unter dem Leibe des Fötus gelagert waren. Versuche, dieselben zurückzuschieben, waren wie im ersten Falle fruchtlos, zumal die Stute unter starkem Stöhnen heftig drängte. Erwähnt sei übrigens, daß der Versuch, die Vorderbeine zurückzuschieben, keineswegs mit großer Energie und Nachhaltigkeit zur Ausführung kam, da ich der Ansicht war, in der gleichen Weise wie im ersten Falle zum Ziele zu gelangen. Wie damals legte man Stränge an die Fessel der Beine, ließ zuerst an dem einen und hierauf am andern Fuß anziehen und als die Vordergliedmaßen gestreckt unter der Frucht lagen, geschah die Vollendung der Geburt nach vorhergegangener Schlüpfrigmachung der Beckenhöhlenwände, durch zuerst schiefen und hierauf geraden Zug an den vier Gliedmaßen. In diesem Falle war ein Kraftaufwand von 6 Personen erforderlich; aber auch diese Geburt brachte der Stute keine Nachteile. —

Es wäre nun die Frage zu beantworten, wie gelangten die Vorderfüße unter dem Leibe der Föten in das mütterliche Becken? Ich habe keine befriedigende Erklärung dafür. Jedenfalls waren die Beine schon vor dem Eintritte der Hinter- bezw. Mittelhand der Fohlen in das Stutenbecken gestreckt, an den Leib der Frucht mehr oder weniger stramm angedrückt. Angenommen, es hätte in diesem Stadium der Geburt noch die intrauterine Beugehaltung der Vorderfüße bestanden, so hätten bei den Wehen die Fußenden am Pekten anstemmen müssen und wären oralwärts des Muttertieres geführt worden.

Davon ausgehend, daß die Tragsackkontraktionen peristaltische, von der Hornspitze kaudalwärts des Muttertieres verlaufende sind, kann man vermuten, daß während hochgradiger Wehen die in den Knieen gebeugten Vorderbeine an den Leib angedrückt werden und beim Vorhandensein eines geräumigen mütterlichen Beckens in dieses eintreten. Wahrscheinlich wird diese Haltung (Schulterbeugehaltung) noch durch Mangel an Fruchtwasser begünstigt. In den besprochenen Fällen war der größte Teil des Fruchtwassers und das vor Beginn der Hilfeleistung in den Tragsack in-

fundierte Wasser infolge der hochgradigen Wehen abgegangen. Nun ist wohl anzunehmen, daß die Schulterbeugehaltung, nachdem sie im Tragsacke einmal hergestellt, nur bei toten Fohlen bleibt, nicht aber bei lebenden. Ich halte es für unwahrscheinlich, daß derlei Geburtsfälle bei lebenden Früchten, deren Beinhaltung im Uterus nicht stabil ist, sondern sich aus innerem Antrieb (Reflexe) ändern kann und ändert, vorkommen.

Die mitgeteilten Beobachtungen sollen darauf aufmerksam machen, daß man nach der Überführung von Querlagen in Beckenendlagen vor Beginn des Zuges untersuchen sollte, ob nicht auch die Vorderfüße oder ein Vorderfuß am Eingang in das mütterliche Becken oder bereits in demselben sich befinden; wenn dieses der Fall, so wären die Beine zurückzuschieben. Leider habe ich in beiden Fällen diese Vorsicht nicht geübt. Wird der Eintritt der Vorderbeine in das mütterliche Becken während des Zuges nach Stockung des Geburtsvorganges der Frucht wahrgenommen, so ist zunächst der Versuch zu machen, die Beine zurückzuschieben. Gelingt dieses nicht und darf man annehmen, daß die Frucht bei erlaubtem Zuge das mütterliche Becken auch in der Schulterbeugehaltung passieren kann, so ist der Fötus in der von mir ausgeführten Weise zu entwickeln. Sollte das geschilderte Verhalten bei einer lebenden Frucht vorkommen — es dürfte dies aus den angeführten Gründen, wenn überhaupt, so doch ganz selten der Fall sein —, so müßte der Versuch natürlich der als letztes Mittel zu erachtenden Embryotomie unbedingt vorangehen.

Diese betreffend, würde es sich in erster Linie darum handeln, von der leicht zugänglichen Bauchhöhle aus diese und die Brusthöhle zu exenterieren und jetzt, nachdem der Brustkorb nachgiebiger geworden, dürfte es leichter möglich sein, die Vorderbeine zurückzuschieben oder den Fötus nach dem von mir ausgeführten Verfahren zu entwickeln.

Würde die Exenteration nicht ausreichend sein, wäre es aber nun möglich, das Fohlen so weit hinter die Scham zu ziehen, daß die ausgezogene Partie in der Lendengegend abgetrennt werden könnte, so sollte dies geschehen. Die einfachste, weitere Maßnahme bestünde jetzt darin, den Stumpf zurückzuschieben, die Kopfendlage herzustellen und das Fohlen zu entwickeln. Man hätte aber bei dieser Prozedur daran zu denken, daß dann die Berichtigung der etwa, man darf sagen, wahrscheinlich vorhandenen unregelmäßigen Haltung des Kopfes und Halses der Frucht große Schwierigkeit machen könnte.

Ein weiteres Verfahren wäre das folgende: Man könnte nach geschehener Abtrennung den Versuch machen, eine Vordergliedmaße nach der von mir und Lindhorst[9]) zur Verkleinerung des Brustgürtels bei in der Beckenendlage befindlichen Kälbern geübte Methode mittels der Kettensäge auszulösen. Ich verhehle mir allerdings nicht, daß in solchen Fällen die Anbringung und Fixierung der Säge bei Fohlen stark drängender, unruhiger Stuten ungleich schwieriger sein möchte, als bei Kälbern. Man darf auch für möglich halten, eine oder beide bei der Beckenlage unter den Leib geschlagenen Vorderfüße nach geschehener Halbierung der Frucht nach der Methode von Franck auszulösen; daß dieses Verfahren am Phantom unschwer ausführbar ist, davon habe ich mich bei den Übungen mit Studierenden häufig überzeugt.

Wäre die Auslösung von Vorderbeinen nicht durchführbar, so könnte allenfalls die von Wollesen[10]) zur Verkleinerung des Brustgürtels praktizierte Methode zum Ziele führen. Man bahnt sich mittels des Spatels entlang der Seitenwand des Brustkorbes submuskular einen Weg zur ersten Rippe, bringt durch denselben den langen scharfen Haken vor die erste Rippe, wendet hierauf die Schneide des Hakens nach der Rippe und durchreißt mittels Zug an der Handhabe des Hakens diese und die folgenden Rippen. Im Bedarfsfalle verfährt man auch an der anderen Seite des Brustkorbes in dieser Weise; damit würde der Brustkorb in hohem Grade zusammendrückbar und ich glaube nicht, daß jetzt noch ein bedeutenderes Hindernis bestünde, die Beine zurückzuschieben oder das Fohlen durch Zug an den Vorder- und Hinterbeinen auszuziehen.

Die vorstehenden embryotomischen Erörterungen sind rein theoretische Erwägungen; ich hatte weder das eine noch das andere der besprochenen Verfahren bei Beckenendlagen der Fohlen mit zu umfangreichem Brustgürtel in Anwendung zu bringen. Sie dürften aber vielleicht gegebenen Falles in Betracht kommen.

Abszeß an der Bauchwand infolge Fremdkörpers.

Von Distriktstierarzt Bauer, Dettelbach.

Eine Kuh, die vor einiger Zeit an Indigestion erkrankt war, zeigte eine täglich an Umfang zunehmende, feste, schmerzhafte Geschwulst an der linken unteren Bauch-

[9]) Lindhorst: Dissertation 1906, S. 62.
[10]) Monatshefte für prakt. Tierheilkunde 1902, S. 419.

wand. Nach 8 Tagen wurde die Schwellung geöffnet und aus der Abszeßhöhle eine Stecknadel entfernt. Die vorhergegangene Indigestion war demnach durch diesen Fremdkörper verursacht worden. Das Tier genas vollständig. (Jahresber. bayer. Tierärzte.)

Nesselfieber.

Von Distriktstierarzt Bayer, Abensberg.

In einer Ortschaft kamen 5 Fälle von Nesselfieber vor. Die erkrankten Rinder versagten plötzlich das Futter und schwollen am Kopf (besonders in der Nasen- und Augengegend) ganz unförmlich an, wobei sich die Schwellung zuweilen über den ganzen Hals erstreckte. Dazu starkes Tränen und Zittern über den ganzen Körper. Atmung beschleunigt und erschwert, geschieht unter lautem, hörbarem Röcheln und Rohren und verleiht der Erkrankung einen geradezu beängstigenden Charakter. Der Kotabsatz war verzögert, die Milchsekretion aufgehoben. Diese Erscheinungen waren nach 6—8 Stunden, längstens nach 1 Tage, ohne besondere Behandlung wieder verschwunden. (Ibidem.)

Erkrankungen infolge des Genusses von verdorbenem Futter.

Von demselben.

In einem Stalle konnte ich 5 Fälle von Indigestion beobachten, die nach Verfütterung vermutlich verschimmelter oder in Gärung übergegangener Runkelrübenblätter eintraten. Auffallend waren dabei der stürmische Verlauf und die Krankheitssymptome: leichtes Speicheln, allgemeines Muskelzittern, Röcheln und weit vernehmbares Stöhnen, mäßige Auftreibung und vollständige Untätigkeit des Pansens, träge Kotentleerung. Nach Gabe von Ruminantien und Entziehung des Futters trat meist schon nach 1 Tage Heilung ein.

Bei 2 halbjährigen Jungrindern trat nach mehrtägiger Verfütterung von Kleie folgendes ein: Speicheln und Schäumen, leichter Trismus, geringgradige Lähmung der Zunge, Stöhnen, Pansenlähmung, Schwanken in der Nachhand und häufiges Liegen infolge allgemeiner Mattigkeit, übelriechender, mäßiger Durchfall. Nach Entziehung der sich verdorben erweisenden Kleie und Gaben von Tannoform und Salizylsäure trat nach 8 Tagen Genesung ein. (Ibidem.)

Gebärparese.

Von demselben.

Bei zwei sehr gut genährten Kühen, die bereits fünf- bezw. achtmal gekalbt hatten, zeigten sich die bekannten Erscheinungen der Gebärparese noch 20 bezw. 36 Stunden post partum. Sie verschwanden nach Behandlung des Euters mit Jodkali-Infusionen in Verbindung mit Luftinfiltration und Massage innerhalb 6 bezw. 10 Stunden wieder vollständig. (Ibidem.)

Behandlung des Ekzems.

Von Distriktstierarzt **Pantzer**, Kipfenberg.

Als ein vorzügliches Heilmittel gegen Ekzeme hat sich in wiederholten Fällen 2%iges Pyoktanin-Vasoliment-Bengen bewährt. Speziell Pferdemauke konnte damit rasch und gründlich zur Abheilung gebracht werden. (Ibidem.)

Referate.

Guhrauer: Benzinvergiftung bei einem Hunde. (Zeitschr. f. Veterinärkunde, 1909, XI.)

Ein Terrier wurde in der Absicht, ihn gründlich zu reinigen, mit Benzin gewaschen mit der Folge, daß das Tier alsbald bewußtlos umsank und bedrohliche Herzschwäche zeigte. Es wurde zunächst schwarzer Kaffee mit Kognak eingeflößt und eine Kampheröleinspritzung gemacht, worauf die schwere Bewußtlosigkeit nachließ und die Gliedmaßen wieder bewegt wurden. Nachdem nach 2 Stunden noch einmal Kaffee mit Kognak gegeben worden war, versuchte Patient bereits, aufzustehen. Am nächsten Tag erholte er sich vollkommen.

Blaha: Ansteckender Scheidenkatarrh der Rinder und Trachomkörperchen bezw. Prowazek'sche Körper bei demselben. (Berl. Tierärztl. Wochenschr., 1909, Nr. 48.)

Seit dem Jahre 1907 erschienen mehrere Veröffentlichungen, nach denen bei Trachom, der egyptischen Augenkrankheit des Menschen, eigenartige Gebilde im Sekret und Epithel der Konjunktiva gefunden wurden, deren Natur noch ebenso unklar ist wie die der Negri'schen Körperchen bei Wut oder die der Guarnari'schen Körperchen bei den Blattern; wahrscheinlich handelt es sich um Protozoen. Es sind Zelleinschlüsse, die gehäuft im Protoplasma liegen, etwa ¼ Mikra groß sind und bei Giemsafärbung sich als scharf umschriebene, rote Körnchen darstellen; die Zelle

antwortet auf ihre Gegenwart mit Hyperplasie von Plastin und Nuklearsubstanz.

Im Hinblick darauf, daß Trachom und die Colpitis granulosa infectiosa bovum mehrfache Ähnlichkeiten aufweisen, nahm Bl. bei letzterer Krankheit Untersuchungen über das Vorkommen der betreffenden Gebilde vor. Tatsächlich fand er die charakteristischen Körperchen bald zahlreicher, bald spärlicher, teils als Zelleinschlüsse, teils auch frei in großen Massen in jedem der bisher untersuchten Fälle. — Die Technik der Untersuchung ist in der Abhandlung, die auch instruktive Abbildungen enthält, näher angegeben.

Holterbach: Aus der Praxis. (Berl. Tierärztl. Wochenschrift, 1909, Nr. 44.)

1. Akute Kornradevergiftung bei einem Kalb. Ein 8 Wochen altes, vorzüglich entwickeltes Kalb hatte Roggen erhalten, dem sehr viel Rade beigemengt war. Es besteht große Körperschwäche, Polyurie, Rötung der Schleimhäute und eigenartige Haltung des Kopfes; das Tier liegt auf der Seitenbrustwand und läßt sich in jede andere Lage bringen, ohne daß der Versuch gemacht wird, diese zu ändern. Wird es aufgestellt, so trägt es den Kopf tief und läßt ihn bei jeder Bewegung hin und her pendeln. Futteraufnahme erfolgt in geringem Maß. — Die Behandlung bestand zunächst in der Anwendung eines energischen Abführmittels (Arecolin) und in absoluter Ruhe. Am nächsten Tage leichte Verschlimmerung. Nun wurden als Excitans 5 Dosen Yohimvetol zu 0,01 in zweistündigen Pausen im Trank verabreicht. Der Erfolg war ein ganz überraschender. Nachdem die erste Dosis um 10 Uhr vormittags gegeben war, trat eine sichtliche Besserung ein. Um 1 Uhr stand das Kalb von selbst auf und entleerte eine große Menge wasserhellen Urins. Um 4 Uhr trug es den Kopf wieder hoch und am Abend war jede Krankheitserscheinung geschwunden.

2. Wird altes Eserin unwirksam? Verf. verwendete 5 Dosen Eserin, die 6 Jahre lang in zugeschmolzenen braunen Glasröhrchen mannigfachen Licht- und Temperaturschwankungen ausgesetzt waren, bei 1 Rind und 5 Pferden. Das Präparat war schwach rosarot gefärbt. Die Wirkung ließ nichts zu wünschen übrig.

3. Unguentum Caseïni Beiersdorf. Unter vorstehender Bezeichnung bringt die Chemische Fabrik Beiersdorf-Hamburg eine Salbengrundlage in den Handel, die den großen Vorzug besitzt, daß man durch Auftragen in

ganz dünner Schicht einen sehr rasch trocknenden, firnisartigen, elastischen Überzug erzielt, der mit warmem Wasser sich wieder entfernen läßt. Das Präparat, eine Emulsion von Vaselin mit einer Lösung von Natriumcaseïnat in Glyzerin und Wasser, läßt sich mit Ausnahme von Säuren und sauren Salzen leicht mit allen Arzneimitteln mischen. Eine Tube von 50 Gramm kostet 70 Pfennig. Lindner.

Deyke: Zur Biochemie der Tuberkelbazillen. (Münchener Mediz. Wochenschr., Nr. 12, 1910.)

Der von Much geführte Nachweis einer granulären Form des Tuberkelbazillus (entsprechend der Kokothrixform von Lutz und Unna, den Splenger'schen Splittern) ist nicht so sehr von morphologischer Bedeutung, als besonders deshalb von prinzipieller Wichtigkeit, weil wir durch ihn einige Einsicht in die biochemischen Verhältnisse der Tuberkelbazillen wie der Much'schen Granula gewinnen. Die granuläre Form des Tuberkelbazillus stellt wahrscheinlich phylogenetisch die Urform dar und ist seiner Vitalität und Virulenz nach dem säurefesten Tuberkelbazillus in nichts unterlegen. Es ist wahrscheinlich, daß nicht nur aus der granulären Form der Tuberkelbazillus entstehen kann, sondern umgekehrt der Tuberkelbazillus unter den verschiedensten bakteriolytischen, dem tierischen Organismus zur Verfügung stehenden Einflüssen auf die primitive und resistente Wuchsform zurückgeht. Die gleiche Widerstandsfähigkeit zeigen die von Much beschriebenen Granula in färberischer und in chemischer Beziehung. Die Tuberkelbazillen sind säurefest; sie verdanken diese Säurefestigkeit dem Gehalt an freien Fettsäuren. Die Much-schen Granula sind nicht säurefest infolge vollständigen Mangels an freien Fettsäuren. Beide Formen werden aber durch Antiformin-Uhlenhut nicht aufgelöst; dies beruht auf dem Gehalt von Neutralfett (Tuberkulonastin), mit dem die Much'schen Granula gleichsam imprägniert sind und dem Tuberkelbazillen, wie die M. Granula, die schwere Färbbarkeit verdanken; außerdem ist das Neutralfett der Hauptträger der außerordentlichen Resistenz der säurefesten Bakterien.

Erhöhtes Interesse gewinnen die Forschungen des Verf. durch die Tatsache, daß es gelingt durch Injektion von Tuberkelbazilleneiweiß und Neutralfett, sowie durch Auflösungen von Tuberkelbazillen, die diese beiden Stoffe in unveränderter Form enthalten, gegen Tuberkulose zu immunisieren. Lichtenstern.

Tierzucht und Tierhaltung.

Jahresbericht des Zuchtverbandes für gelbes Frankenvieh, Abteilung Unterfranken, pro 1909.

[Auszug aus dem Berichte.]

Der Verband umfaßte am Schlusse des Jahres 37 Zuchtgenossenschaften mit 1212 Mitgliedern, 82 Zuchtstier-Genossenschaften mit 5864 Mitgliedern, dazu 9 Einzelzüchter und 2 Freunde der Tierzucht; sohin im ganzen 7087 Mitglieder (gegen 5645 im Vorjahre). 14 Gemeinden sind dem Verbande als Zuchtstiergenossenschaften beigetreten und 2 Zuchtstiergenossenschaften wurden in Zuchtgenossenschaften umgewandelt. Am Jahresschlusse waren in die Zuchtregister 85 Bullen und 2010 Herdbuchkühe eingetragen und 964 Geburten (davon 521 Bullen- und 424 Kuhkälber) angemeldet. Zur besonderen Kennzeichnung der jungen Tiere wird auf den Ohrmarken außer der Nummer der Mutter auch Tag und Monat der Geburt aufgeprägt, sehr zum Vorteil einer einwandfreien Beurteilung der Entwicklung der Tiere und eines reellen Handels, jedoch ungern von den Händlern gesehen, denen dadurch die so oft beliebte Verjüngung eines Tieres sehr erschwert ist. — Um die Züchter anzueifern, zuchttaugliche Bullenkälber gut aufzuziehen und sie zu veranlassen, das Vorkaufsrecht dann dem Verbande zu gewähren, wurde 1909 die Einführung von Aufzuchtprämien à 50 Mark beschlossen.

Die Jungviehweide Pilsterhof war während 140 Tagen mit 61 Kalbinnen beschickt. Die Gewichtszunahme betrug durchschnittlich 111 Pfund, mehr als 1 Pfund pro Weidetag nahmen 21 Tiere zu. Ganz besonders befriedigend war aber die körperliche Entwicklung der Weidetiere, namentlich in Brust- und Beckenbreite, Länge und Schienbeinstärke. Während beim Auftrieb nur 8 Tiere eine Brustbreite $= {}^1/_3$ der Widerristhöhe, nur 7 eine Brusttiefe $= {}^1/_2$ der Widerristhöhe und nur 2 eine Beckenbreite $= {}^1/_3$ der Widerristhöhe hatten, stieg die Zahl solcher Tiere beim Abtrieb auf 19 bezw. 24 bezw. 51.

Der Verband beteiligte sich an allen größeren Rinderausstellungen des vergangenen Jahres mit durchwegs sehr gutem Erfolge. Bei der Mastviehausstellung standen die Frankenbullen mit 1929 Pfund Durchschnittsgewicht an der Spitze aller anderen Schläge.

1908 und 1909 wurden von verschiedenen Züchtern bei 89 Herdebuchkühen die Jahres-Milcherträge ermittelt; dieselben schwankten zwischen 1343 und 4038 Litern und betrugen im Durchschnitt 2488 Liter. Auch die im Berichts-

jahre angestellten Erhebungen über Gewichts- und Größenverhältnisse der Verbands-Tiere haben sehr gute Resultate gezeitigt und deutlich bewiesen, daß in der Zucht des gelben Frankenviehes ein bedeutender Fortschritt seit der Gründung des Verbandes zu erkennen ist.

Dies ist um so anerkennenswerter, wenn man bedenkt, daß der Verband in einem Zuchtgebiete sich befindet, in dem fruchtbare Weiden fehlen, die Kuh das geplagte Arbeitstier ist und die Kalbinnen bereits mit $1\frac{1}{2}$ Jahren zur Zucht verwendet werden. M.

Bestrahlung der Milch mit ultraviolettem Licht.

Über dieses Thema brachten wir in Nr. 21 des vorigen Jahrganges der „Wochenschrift" ein Referat, betreffend die von Billon-Daguerre ausgeführte Bestrahlung der Milch mit ultravioletten und violetten Strahlen behufs Sterilisierung derselben. Nach einer Mitteilung der „Milchzeitung", Nr. 12, 1910, hat sich auch der Leiter des milchhygienischen Institutes der Universität Leipzig, Privatdozent Dr. Seiffert, seit längerer Zeit eingehend mit diesem Gegenstande beschäftigt und seine Beobachtungen gelegentlich eines Vortrages bei der Hauptversammlung des Deutschen Milchwirtschaftlichen Vereins bekannt gegeben. — S. stellte fest, daß die ultravioletten Strahlen die Eigenschaft besitzen, die lebende Substanz von Tier- und Pflanzenzellen im Wachstum zu hemmen und bei geeigneter Intensität zu zerstören. Diese Wirkung tritt besonders gegenüber den durch ihre Empfindlichkeit gegen das Licht ausgezeichneten Bakterien, insbesondere den Tuberkelbazillen und Eitererregern, ein. Es wurde von ihm weiter festgestellt, daß die Milch infolge der Bestrahlung keine physiologische oder chemische Veränderung erleidet. Bis jetzt kamen 17 000 Liter Uviolmilch zur Ernährung von mehr als 300 Kindern mit bestem Erfolge zur Anwendung. S. ist überzeugt, daß das Uviolverfahren insbesondere auch für die Behandlung der technisch zu Molkereiprodukten verarbeiteten und zur Jungtierernährung benutzten Magermilch brauchbar sein wird. Da das neue Viehseuchengesetz die Erhitzung der von tuberkuloseverdächtigen Kühen stammenden Milch vorschreibt, die erhitzte Milch aber zu Aufzuchtszwecken minderwertig, zur technischen Verwertung aber überhaupt unbrauchbar ist, so würde die technische Ausgestaltung des Uviolverfahrens nicht nur für die Gesundheitspflege, sondern auch für das Molkereigewerbe einen Fortschritt von großer wirtschaftlicher Bedeutung bilden. A.

Verschiedenes.

Geheimrat Professor Dr. Schütz.

Geheimrat, Professor Dr. Schütz feiert am 16. April das 50 jährige Jubiläum als Tierarzt. Nach Absolvierung des Gymnasiums bezog S. die Tierarzneischule Berlin und approbierte daselbst im Jahre 1860. Im Jahre 1864 wurde er zum Kreistierarzt in Fischhausen ernannt und im Jahre 1867 kam er als Repetitor an die Berliner Tierarzneischule. Nunmehr beschäftigte er sich auch mit medizinischen Studien, besonders mit demjenigen der pathologischen Anatomie und wurde im Jahre 1868 zum Dr. med. promoviert. Im Jahre 1870 erfolgte seine Ernennung zum Lehrer und im Jahre 1875 zum Professor an der Tierarzneischule Berlin. Seit dem Jahre 1873 ist S. auch wissenschaftlicher Konsulent bei der Inspektion des Militärveterinärwesens, seit dem Jahre 1875 Mitglied der technischen Deputation für das Veterinärwesen in Preußen und seit dem Jahre 1878 Veterinärassessor beim Medizinalkollegium der Provinz Brandenburg.

Gleich hervorragend war Schütz als Lehrer, als den ihn eine Reihe begeisterter Schüler verehren, wie als Forscher und Gelehrter. Die Ergebnisse seiner Forschertätigkeit, besonders diejenigen auf dem Gebiete der pathologischen Anatomie und Bakteriologie haben verschiedene Gebiete, vor allem dasjenige der Seuchenlehre und Seuchenbekämpfung so günstig und maßgebend beeinflußt, daß sie jedem Tierarzte bekannt sind und jeder Tierarzt wird dem Jubilar für die Förderung, welche seine so erfolgreichen Forschungen unserer Wissenschaft brachten, Verehrung, größte Hochachtung und Dankbarkeit zollen. Möge der allseits hochgeschätzte Gelehrte unserer Wissenschaft und unserem Stande noch recht lange erhalten bleiben! A.

Habilitations-Ordnung für die Kgl. Tierärztliche Hochschule München.

Für die Zulassung als Privatdozent an der Tierärztlichen Hochschule in München gilt Folgendes:

a) Vorbedingungen:

Der Kandidat hat einzureichen:

1. das Zeugnis der Reife eines humanistischen oder Realgymnasiums oder einer Oberrealschule,

2. ein ordnungsmäßig und auf Grund einer gehaltvollen Dissertation von einer Deutschen Hochschule erlangtes Doktor-Diplom mit gedruckter Dissertation,
3. eine Lebensbeschreibung,
4. die Bezeichnung des Faches, für welches er sich zu habilitieren wünscht,
5. den Nachweis über die besondere Vorbereitung für das Fach, über welches der Kandidat Vorlesungen zu halten gedenkt unter Vorlage etwaiger früherer wissenschaftlicher Veröffentlichungen,
6. eine zum Zwecke der Zulassung als Privatdozent ver faßte wissenschaftliche Abhandlung, entweder gedruckt oder handschriftlich.

Die Habilitationsschrift wird von Seite der Direktion dem Fachprofessor als Referenten und einem Korreferenten zur Beurteilung übergeben und sodann mit den Referaten bei allen Mitgliedern des Professorenkollegiums in Rundlauf gesetzt. Über die Zulassung als Probeschrift wird mit Stimmenmehrheit in einer Sitzung des Lehrerrates entschieden. Ist die Probeschrift für genügend erachtet worden, so wird der Kandidat nach Drucklegung seiner Habilitationsschrift zu dem Habilitationsakte zugelassen.

b) Habilitationsakt:

1. Der Kandidat hat einen freien, ungefähr halbstündigen öffentlichen Vortrag vor versammeltem Lehrerkollegium zu halten.

   Das Thema hat der Kandidat 3 Tage vorher aus 3 von dem Referenten der Probeschrift gestellten Thematas durch das Los zu ziehen.
2. An den Probevortrag wird eine Diskussion über die Probeschrift, den Vortrag, sowie die von dem Kandidaten zu diesem Zwecke aufgestellten und im Drucke aufliegenden Thesen angeschlossen.
3. Unmittelbar nach Beendigung des Habilitationsaktes entscheidet das Professorenkollegium über die Würdigkeit des Kandidaten mit Stimmenmehrheit, wobei der Referent über den Ausfall der Vorlesung, wie der Diskussion zu referieren und seinen Antrag bezüglich der Zulassung des Kandidaten zur Dozentur zu stellen hat.

Ausnahmen von den Vorbedingungen Ziffer 1 und 2 können nur bei wissenschaftlich besonders hochstehenden

Kandidaten in der Übergangszeit von 5 Jahren auf Antrag des Professorenkollegiums durch das Kgl. Staatsministerium des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten zugelassen werden.

Für Kandidaten, welche auf einer anderen Hochschule schon habilitiert waren, gelten die gleichen Bedingungen, vorbehaltlich einer etwa in besonderen Fällen vom Kgl. Staatsministerium des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten auf gutachtlichen Vorschlag des Lehrerrates zu gewährenden Dispensation.

Der Direktor der Hochschule, dem die Leitung des ganzen Geschäftes obliegt, hat den Zulassungsbeschluß des Lehrerkollegiums mit den von dem Kandidaten eingereichten Vorlagen und einem Berichte über den Gang der Verhandlungen an das Kgl. Staatsministerium des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten einzusenden.

Die endgültige Zulassung eines Kandidaten als Privatdozent wird vom Kgl. Staatsministerium verfügt.

Tagung des Veterinärbeirates in Österreich.

Wie früher mitgeteilt, besteht im österreichischen Ackerbauministerium ein Veterinärbeirat.

Bei einer jüngst im Ackerbauministerium abgehaltenen Sitzung des ständigen Ausschusses des Veterinärbeirates kam an erster Stelle die Frage der Ausübung der tierärztlichen Praxis, sowie der ersten Hilfeleistungen bei erkrankten Haustieren zur Beratung. Nach dem Ergebnis derselben wurde die Berechtigung des Schutzes der Ausübung der tierärztlichen Praxis anerkannt, aber auch die Notwendigkeit sogenannter Tierhelfer mit eingeschränktem Wirkungskreise.

Die tierärztliche Kommission des Veterinärbeirates war früher zu anderen Beschlüssen gekommen und es wurde daher eine nochmalige gemeinsame Sitzung des ständigen Ausschusses des Veterinärbeirates und der tierärztlichen Kommission des Veterinärbeirates auf den 16. März anberaumt. In dieser Sitzung wurde die Vertagung der Beratung über diesen Gegenstand beschlossen. Es sollen vorerst noch Gutachten tierärztlicher Fachkorporationen eingeholt werden. (Tierärztl. Zentralblatt.)

Schutzimpfung gegen die Hämoglobinurie der Rinder.

Wie in dieser „Wochenschrift“ früher mitgeteilt, ergaben die prophylaktischen Impfungen mit dem im Gesund-

heitsamte der Pommer'schen Landwirtschaftskammer hergestellten Schütz'schen Impfstoffe sehr gute Erfolge.

Der Direktor des Gesundheitsamtes, Dr. Schmitt, referierte jüngst in einer Sitzung des Deutschen Landwirtschaftsrates über die günstigen Resultate der vorgenommenen Impfungen und empfahl die Anstellung weiterer Beobachtungen und Versuche. Der Landwirtschaftsrat erklärte die Schutzimpfung gegen Hämoglobinurie der Rinder als gutes Mittel zur wirksamen Bekämpfung dieser Seuche und stellt an die Staatsregierung das Ersuchen, Beihilfe zur Bekämpfung des Leidens und zu weiteren Forschungen über die Ätiologie und das Wesen desselben zu gewähren. A.

Bücherschau.

Lebensbilder aus der Tierwelt. Herausgegeben von G. Meerwarth. Leipzig, Verlag von Voigtländer.

Von dem vorstehend bezeichneten großartig angelegten Werke liegt uns eine Lieferung aus dem Band „Säugetiere" und eine solche aus dem Bande „Vögel" vor.

Bekanntlich hat Schillings in seinen epochemachenden Werken zuerst unretuschierte Photographien freilebender Tiere Afrikas veröffentlicht und es machte sich schon damals der Wunsch geltend, ein gleiches Werk über die Tierwelt Europas zu besitzen. Die Aufgabe, ein solches zu beschaffen, hat sich nun der bekannte Verlag von Voigtländer-Leipzig gestellt und unter großen Schwierigkeiten ausgeführt.

Das Buch ist eigenartig. Von den Schilling'schen Werken abgesehen, brachten bis jetzt zoologische Werke nur durch Künstler hergestellte Abbildungen von Tieren. Wer die Schwierigkeiten kennt. welche mit der Herstellung naturgetreuer Bilder der Tiere verknüpft sind und weiß, wie sehr hier subjektive Auffassung und Darstellung maßgebend sind, findet es begreiflich, daß Tierbilder in zoologischen Werken Naturtreue so häufig vermissen lassen. Nach den Bildern der beiden uns zur Ansicht gestellten Lieferungen zu schließen, werden die Tierbilder in dem Meerwarth'schen Werke, so wie die Tiere wirklich sind, also in tadelloser Naturtreue auf die photographische Platte gebracht. Wie das Tier selbst, so ist auch die natürliche Umgebung desselben in überraschender Schönheit und Schärfe dargestellt.

Ebenso eigenartig, wie die vorzüglichen Bilder ist der biologische Text des Werkes. Die den Leser in der Regel wenig anregende, auf der anderen Seite aber ermüdende trockene Beschreibung des Körperbaues der Tiere findet in dem Werke nur eingeschränkt, und soweit absolut erforderlich, Anwendung. Die textlichen Besprechungen gravitieren vielmehr in der anmutenden Schilderung der Tiere in ihrem Verhältnis zur Umgebung im Leben und Treiben des Alltags vom Werden bis zum Vergehen.

Der Plan der Verlagsbuchhandlung von dem besprochenen Gesichtspunkte aus, ein Werk zu schaffen, welches die Tierwelt aller vier Tierklassen der gemäßigten Zone umfassen soll, muß lebhaft begrüßt werden. Wir behalten uns vor, die einzelnen Bände gesondert zu besprechen. A.

Druckfehlerberichtigung.

In Nummer 15 soll es auf Seite 260 letzte Zeile „Dr. Sippel“ statt Dr. Lippel und auf Seite 261 9. Zeile von oben „Reiseneder“ statt Reisender heißen.

Personalien.

Ernennungen: Volkmar Friedrich, II. Assistent an der Veterinärklinik in Gießen zum I. Assistenten.

Niederlassung: Simon Karl aus Feuchtwangen in Nürnberg.

Wohnsitz-Veränderung: Dr. Willies, Polizeitierarzt in Hamburg als Tierarzt für die Werke der Liebiggesellschaft nach Fray Bentos (Uraguay).

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 26. April 1910. **Nr. 17.**

Endemische Schlundlähme als Wasenmeisterkrankheit.

Von Kgl. Bezirkstierarzt Engel, Kaufbeuren.

In der Wasenmeisterei L. kommt oben genannte Erkrankung schon seit Anfang der 80er Jahre des vorigen Jahrhunderts sehr häufig vor und sind derselben schon eine Menge Pferde und Rindviehstücke dieses Gehöftes zum Opfer gefallen. Von dem jetzigen Besitzer wurde mir berichtet, daß bei seinem Vorgänger die Krankheit ungefähr alle 3 Jahre aufgetreten sei. Ich selbst habe sie in diesem Anwesen vor 10 Jahren beobachtet. Damals mußten sämtliche 5 Kühe des Besitzers geschlachtet werden, während die Pferde gesund blieben. Gefüttert wurde Heu und Grummet, sowie Wasser. Das Futter war gut eingebracht worden und zeigte keine Veränderung, insbesondere keinen Befall von Pilzen etc. Ich glaubte damals dem Wasser die Schuld beimessen zu müssen, da dasselbe aus einem Pumpbrunnen

gewonnen wurde, der sich dicht neben der Jauchegrube befand, und das Wasser durch Jauche verunreinigt erschien. Der Besitzer verlegte auf meinen Rat den Brunnen und es hatte den Anschein, als ob die Krankheit nunmehr erloschen wäre, denn es verstrichen volle 10 Jahre, ohne daß irgend ein Tier erkrankte. Vor zwei Jahren wurde dieser Brunnen aufgelassen und eine neue vorzügliche Quellwasserleitung eingerichtet. Aber diese Neuerung und die daran geknüpfte Hoffnung erwies sich als trügerisch; denn die Krankheit trat wieder auf und nahm einen so stürmischen Verlauf, daß sämtliche 5 Kühe des Besitzers geschlachtet werden mußten.

Das Krankheitsbild glich dem schon oft beschriebenen, nur war es mir in diesem Falle auffallend, daß bei den erkrankten Tieren schon zu Beginn der Krankheit das Schluckvermögen sowohl für feste als für flüssige Nahrungsmittel vollkommen aufgehoben war und daß sie die Zunge aus dem Maule heraushängen ließen, unvermögend, sie zurückzuziehen. Im weiteren Verlaufe stellte sich häufiges Husten ein, ohne daß Lungenveränderungen im Leben bezw. nach der Schlachtung nachweisbar waren. Die Sektion der 5 Tiere ergab ein völlig negatives Resultat. Auch der beigezogene Professor Dr. Mayr - München konnte keine pathologische Veränderung an den Organen etc. nachweisen. Die Untersuchung des Futters, sowie die Verfütterung des Mageninhaltes lieferte kein Resultat.

Es dürfte sich auch in diesem Falle wieder um eine Vergiftung durch Ptomaïne handeln, die jedenfalls durch Zwischenträger — Ratten — aus der nahe gelegenen Fallhütte in die Stallung verschleppt wurden.

Während die Pferde des Wasenmeisters zur Zeit der Erkrankung der Kühe gesund waren, traten bei ihnen 14 Tage später plötzlich folgende Erscheinungen auf: Die Tiere waren sehr teilnahmslos, ließen die Köpfe hängen, versagten anfangs nur den Haber, später auch das Heu. Die Haltung der Tiere war sehr steif, sie waren insbesondere im Hinterteil schwer von der Stelle zu bringen. Wie bei den Kühen breitete sich auch bei den Pferden die Lähmung des Schlundes allmählich aus. Sie begannen zu speicheln, wobei unter fortwährenden Kaubewegungen der Speichel in zähen Strängen aus den Maulwinkeln floß. Husten bestand nicht, wohl aber Fieber (39,7—40,3 ° C.). Das Haarkleid verlor seinen Glanz, die Haare waren gesträubt. Mehrmals im Laufe des Tages trat Zittern am ganzen Körper auf. Der

Puls war erhöht (auf 60 Schläge pro Minute) und klein, jedoch regelmäßig und gleichmäßig.

Die Atmung geschah zirka 30 mal pro Minute; die Schleimhäute zeigten nichts Besonderes. Der Harn soll nach Aussage des Besitzers grünlich, wie mit Galle verfärbt, ausgesehen haben.

Beide Pferde, von denen das eine trächtig war, erhielten subkutan Oleum camphorat. Hierauf trat starkes Zittern und Schweißausbruch ein. Es wurde ein zweites Mal Oleum camphorat. mit demselben Effekt gegeben. Nun begannen beide Tiere sich langsam zu erholen und wieder Futter aufzunehmen. Tägliche Bewegung im Freien tat ihnen sichtlich gut, so daß nach Verlauf von 14 Tagen der anfänglich gespannte schleppende Gang ganz verschwand und sich das Wohlbefinden sogar in Sprüngen kundgab. Der Appetit wurde besser, die Pferde fraßen Heu und Hafer sogar gierig. Desgleichen legten sie sich nieder, was während der Erkrankung nie geschehen war.

So unangenehm einerseits die nach Kampheröl-Injektionen auftretenden Schwellungen sind, so dürfte andererseits die Möglichkeit nicht von der Hand zu weisen sein, daß vielleicht die hiedurch hervorgerufene Hyperleukozytose das heilende Prinzip war.

Von Interesse ist, daß bei den Pferden ein Rückfall nicht eintrat und daß die Erkrankung keinen Einfluß auf den Fötus des trächtigen Tieres ausübte.

Aus der Praxis.

Von Distriktstierarzt Bichlmaier, Weiler.

1. Nekrose des Uterus.

Zu dem Ökonomen L. in R. gerufen, fand ich eine Kuh, die vor zwei Tagen gekalbt hatte, heftig drängend vor. Die Untersuchung ergab Inversio uteri und Retentio secundinarum. Der Tragsack hatte sich soweit aus- und eingestülpt, daß beim Drängen einzelne Karunkeln im Scheidenvorhof sichtbar wurden. Ich löste die Nachgeburt, die schon zu zwei Dritteln aus der Scheide hing, vollends ab und begann nach Ausspülungen mit Septoformalösung den Uterus langsam durch die ziemlich enge Zervix zurückzumassieren, was auch nach zirka ¼ Stunde gelang, freilich unter Verlust einer Karunkel, die mir trotz größter Vorsicht in der Hand blieb. Das Tier zeigte in den folgenden Tagen bei gutem Appetit wenig Störungen des Allgemeinbefindens. Der Uterus kontrahierte sich gut und der gelbe eiterige Ausfluß

wurde von Tag zu Tag spärlicher. 15 Tage post partum machte ich eine Ausspülung und schätzte das Fassungsvermögen des Tragsackes auf zirka 1 Liter. Zwei Tage später wiederholte ich die Ausspülung. Wie gewöhnlich schob ich das Ende eines weichen Gummischlauches durch die fast geschlossene Zervix und infundierte die Lösung. Ich goß zirka 3 Liter in den Trichter und war sehr erstaunt, als bei und nach der Infusion in den Uterus nichts mehr durch die Scheide abfloß. Eine sofortige Untersuchung per rectum überzeugte mich, daß der Tragsack leer war und ich mußte schließen, daß sich durch einen Riß in demselben die infundierte Lösung in die Bauchhöhle ergossen hatte, weshalb ich das Tier sofort schlachten ließ. — Die Sektion ergab nekrotischen Zerfall des Uteruskörpers. Die 2 cm große Zerreißung war durch die Ausdehnung des Tragsackes bei der Infusion entstanden.

---

2. Uterusruptur intra vitam.

Eine 5jährige Kuh des B. in U., die vor der Geburt stand, war derart aufgetrieben, daß sich erhebliche Atembeschwerden einstellten. Als ich das Tier untersuchte, glaubte ich einen Fall von Eihautwassersucht vor mir zu haben und riet daher dem Besitzer, durch manuelle Eröffnung der Zervix den Geburtsvorgang einleiten zu lassen. Nach 20 Minuten war der Muttermund für meine Hand passierbar. Ich war aber nicht wenig erstaunt, als ich im Uterus kein Kalb vorfand, aber während der Untersuchung Bewegungen außerhalb des Tragsackes spürte. Bei der Schlachtung stellte sich nun heraus, daß intra vitam eine zirka 40 cm lange Uterusruptur entstanden war, durch die der ganze Fötus in die Bauchhöhle gelangte. Ursache war eine mächtige Ansammlung von Fruchtwasser im Tragsack.

---

3. Operation zähmelkender Kühe.

Im verflossenen Jahre operierte ich 18 zähmelkende Kühe mit dem dänischen Zitzenräumer von Hauptner (Katalog Nr. 3608) mit ausgezeichnetem Erfolg. Nach vorausgegangener Reinigung und Desinfektion der Zitze, sowie Erweiterung des Strichkanales mit einem Infusionskatheter führe ich das erwähnte sterilisierte Instrument ein und öffne operativ den Kanal. Dies läßt sich sehr schnell vollziehen, da die Operation beim Herausziehen des Instrumentes erfolgt. Um ein Zuheilen des aufgeschnittenen Kanales möglichst zu verhindern, lasse ich einen halben Tag stündlich und einen weiteren ganzen Tag alle 2—3 Stunden den operierten Strich so lange ausmelken, bis der durchtretende

Milchstrahl den Strichkanal wieder ganz geöffnet hat. Die Zitze ist ebenso wie die Hand des Melkers vorher zu reinigen und zu desinfizieren.

---

4. Kastration von Kühen mit dem Ekraseur-Emaskulator nach Blunk.

Das erwähnte Instrument ist meiner Ansicht nach das geeignetste und verlässigste zur Kastration von Kühen. Man ist gänzlich gegen Blutungen aus der Eierstocksarterie gesichert und kann das Instrument gut reinigen und desinfizieren. Die Operation geht bedeutend rascher vor sich als mit dem Ekraseur, da die Ovarien mit einem Drucke abgequetscht werden. Der Apparat ist ausreichend für die längsten Scheiden und für Abnahme der Ovarien in der Bauchhöhle bei kurzen Eierstocksbändern. — Da das ursprüngliche Instrument ausschließlich zum Zwecke der Kastration der Kühe etwas schwerfällig war, ließ ich mir durch Hauptner ein Exemplar mit schwächer gearbeitetem Rahmen anfertigen, mit dem ich seit zirka ½ Jahre mit bestem Erfolg kastriere.

---

5. Neuere sogen. Ersatzpräparate.

Lithyol ist ein neueres Ersatzpräparat für Ammonium sulfoichthyolicum. Es ist fast um die Hälfte billiger und steht in seiner Wirkung letzterem wenig nach. Ich verwende es mit sehr gutem Erfolge in Salbenform 1:10 bei Mastitis, Ekzemen, Einschuß und bei Scheidenwunden unter Benützung einer Salbenspritze.

Tannisol, ein sehr verlässiges Stypticum, besitzt bei Durchfällen der Rinder und Kälber die gleiche Wirkung wie Tannoform.

An Stelle von Dermatol fand Meditannosin bei nässenden Ekzemen und Mauken, sowie zur Wundbehandlung erfolgreiche Anwendung, insbesondere ist die trocknende Wirkung des Präparates hervorragend.

Zur Ätiologie und Behandlung des Koppens.

Von Oberveterinär Lindner.

Eine Remonte wurde wegen einer Verletzung in eine Boxe gestellt, die eine Ecke des gemeinschaftlichen Laufstalles einnahm. Die trennende Bretterwand, in der sich das Türchen befand, hatte etwa Widerristhöhe der Pferde. Patient fühlte sich in seiner Abgeschlossenheit in den ersten Stunden sehr ungemütlich und zeigte durch beständiges

Hinausstrecken des Kopfes über die Wand und durch Drücken gegen diese das Bestreben, wieder in die Abteilung zu kommen. In seiner Aufregung und Unruhe biß er auch mehrfach in die obere Kante der Boxe und ihres Türchens. Letzteres wurde lediglich durch Einfallen eines Schnabels in einen ziemlich weiten Schlitz des Türpfostens geschlossen und hatte dadurch ein paar Zentimeter Spielraum nach beiden Seiten. Sei es nun, daß das Pferd anfangs durch Rütteln die Türe zu öffnen versuchte — was allerdings der Intelligenz des Pferdes zu viel zugemutet sein dürfte —, sei es, daß ihm das damit verbundene Geräusch Vergnügen machte, Tatsache ist, daß es sich schon am 1. Tag mit einer wahren Leidenschaft an dem Türchen beschäftigte, indem es dieses mit den Zähnen packte und dann unter nickenden Bewegungen des Kopfes hin und her bewegte und dies Spiel oft 5—10 Minuten lang ausübte, um es dann nach kurzer Unterbrechung wieder aufzunehmen.

Nach 10 Tagen wieder in die Abteilung verbracht, wurde die Remonte, wie dies ja in der Regel der Fall ist, von ihren Kameraden zunächst als fremder Eindringling angesehen und demgemäß nicht gerade freundlich empfangen, zumal das sehr ängstliche Tier sich nicht zu wehren getraute und bei jeder verdächtigen Annäherung eines anderen Pferdes gleich davonlief. Es flüchtete dann in die Ecke zur Boxe, streckte den Kopf in letztere hinein und hätte sich gerne in ihr geborgen. Auch, nachdem es im Laufe eines Tages wieder in seine Abteilung eingewöhnt war, blieb der Eckplatz an der Boxe sein Lieblingsaufenthalt und schon am 2. Tag setzte das alte Spiel mit der Türe, diesmal von außen, wieder ein. Tags darauf war daraus kunstgerechtes Koppen entstanden. Bald gab das Pferd das Rütteln an der Tür überhaupt auf und koppte bloß mehr und zwar jetzt nicht nur an der Oberkante des Türchens — wenn auch hier noch mit Vorliebe —, sondern auch auf allen zum Aufsetzen bequem erreichbaren Stangen und Pfosten in Stall und Tummelplatz. —

In einem zweiten Fall fiel eine Remonte gleich nach der Verbringung auf's Depot dadurch auf, daß sie die Tummelplatz-Umzäunung fast ständig beleckte. Nach drei Wochen war das Tier ein leidenschaftlicher Kopper.

Daß übrigens der zuweilen als Gelegenheitsursache des Koppens angesprochene Nachahmungstrieb auch unter günstigen Verhältnissen die ihm zugeschriebene Rolle nicht auszuüben braucht, zeigte sich auch hier wieder. Denn beide Male waren je 30 durch Arbeit nicht abgelenkte Pferde

über 1 Jahr mit den Koppern in der gleichen Abteilung und hätten so reichlich Gelegenheit gehabt, das Koppen abzulernen, doch griff keines der anderen Tiere die Untugend auf.

Zur Beseitigung leistete in dem einen Falle der Goldbeck'sche Koppriemen gute Dienste, jedoch nur solange, als er angelegt blieb. Mäßiges Zusammenziehen des Riemens verhinderte das Koppen unbedingt; sofort nach Abnahme jedoch wurde die Untugend wieder ausgeführt.

Bei dem zweiten Pferd konnte auf gleiche Weise das Koppen 14 Tage lang verhindert werden, bis dann das Tier unter großen Anstrengungen wieder Koppversuche machte, die alsbald gelangen. Sie konnten durch sehr starkes Anziehen des Riemens zwar unterdrückt werden, doch schnitt nun der Metallbügel in die Haut ein und erzeugte Gangrän. Infolgedessen mußte schließlich nach mehrmaliger Wiederholung des Versuches von der Anwendung des Koppriemens überhaupt Abstand genommen werden. Bei diesem Pferd erwies sich dann das Anlegen eines Maulkorbes mit steifem Boden (Hauptner-Katalog Nr. 6877) als probates Mittel, während mit einem gewöhnlichen weichen Ledermaulkorb nur 2 Tage lang ein Erfolg erzielt wurde.

Beide Remonten waren schon nach etwa 14tägiger Ausübung des Koppens beträchtlich im Nährzustand zurückgekommen. Das erste Pferd war nach 4 Wochen — ein Koppriemen war erst von da ab zur Stelle — soweit abgemagert, daß der Brustumfang um 11 cm weniger betrug als vorher; nachher besserte sich das Aussehen wieder. Das zweite Pferd, das jede Gelegenheit benutzte, um bei abgenommenem Maulkorb der Untugend zu fröhnen, so manchmal sogar zu diesem Zweck im Fressen innehielt, blieb ständig sehr mager und erkrankte auch mehrfach an Blähkolik.

Plötzlicher Tod infolge Thrombose der linken Herzkammer bei einem Hund.

Von Assistent Meier, München.

Der Besitzer eines 5jährigen männlichen Gordon-Setters hatte diesen im Wagen zur Jagd mitgenommen. Kurze Zeit nach dem Verlassen des Wagens — der Hund hatte zirka 100 Meter im Schritt zurückgelegt — fiel er plötzlich zu Boden und war nicht mehr im Stande sich zu erheben, weshalb er zur Untersuchung gebracht wurde.

Während der Fahrt zur Hochschule hatte sich das Befinden des Tieres etwas gebessert. Bei Ankunft dahier lag

der Hund, angestrengt und keuchend atmend, am Boden des Coupés. Auf Anruf hob er schwerfällig den Kopf und blickte teilnahmslos mit trüben Augen um sich. Dann erhob er sich sehr langsam und verließ ohne Hilfe den Wagen. Hin und her schwankend ging's zum Untersuchungszimmer.

Der äußerst frequente Puls des Tieres war sehr klein und schwach, der Herzschlag pochend. Während der Untersuchung fiel der Hund plötzlich zur Seite und verendete in wenigen Sekunden.

Die Sektion ergab Stauungsödem der Lunge und das Vorhandensein eines großen Thrombus in der linken Herzkammer.

Auf der Außenfläche der linken Herzkammer fand sich zirka 3 cm von der Herzspitze entfernt ein erbsengroßer, grau-weißer Fleck. An derselben Stelle war eine deutliche Einbuchtung des Herzmuskels zu fühlen. Nach dem Durchschneiden der Kammerwand konnte man sehen, daß an dieser Stelle die Wandung des Herzens bedeutend dünner als in der Umgebung der Schwiele war. Während die durchschnittliche Dicke der Wand 8 mm betrug, wies sie an der bezeichneten Stelle eine solche von 2 mm auf. Hier hatte sich ein der Wand adhärenter, grau-weißer, speckiger Thrombus von Kleinapfelgröße gebildet, der die linke Kammer nahezu vollständig ausfüllte.

Die Atrioventrikularklappen waren verdickt und zeigten an der Oberfläche Rauhigkeiten. Zur Thrombenbildung war es hier nicht gekommen.

Die übrigen Organe zeigten, abgesehen von venösen Stauungs - Erscheinungen, keine pathologischen Veränderungen; insbesondere war die Bauchhöhle frei von seröser Flüssigkeit.

Auffallend ist, daß der Besitzer des Hundes bis zur plötzlichen Erkrankung niemals irgend welche Störungen im Allgemeinbefinden des Tieres beobachtet hatte.

Tod durch Herzruptur.

Von Kgl. Bezirkstierarzt Haas, Fürth.

Infolge hochgradiger Aufregung durch in der Nähe abgegebene Kanonenschüsse und dadurch bedingte heftige Bewegung verendete ein zirka 16—18 Jahre altes Pferd plötzlich. Bei der Sektion fand sich die Wand der rechten Herzkammer um die Hälfte der normalen Wandstärke verdünnt und an der dünnsten Stelle ein zirka 5 cm langer Riß. (Jahresber. bayer. Tierärzte.)

Referate.

Barnick: Durchtrennung der Achillessehne. (Zeitschrift für Veterinärkunde, 1909, X.)

Eine umfallende Pflugschar durchschnitt einem Pferd Haut und Achillessehne 8 cm oberhalb des Sprungbeinhöckers. Während die durchschnittenen Sehnenstümpfe im Stande der Ruhe 5—6 cm von einander entfernt waren, klafften sie bei Bewegung um mehr als das Doppelte auseinander. Ein Heftversuch mit sehr starken Seidenfäden mißlang, da es nicht möglich war, die Sehnenränder näher als auf 3 cm aneinander zu bringen. Es wurde deshalb vom oberen und unteren Sehnenende ein etwa 4 cm langes Stück lospräpariert und durch Zusammennähen der beiden Stücke eine Vereinigung erzielt.

Patient kam in eine Hängematte, aus der er jedoch nach 8 Tagen infolge Auftretens von Dekubitus wieder entfernt wurde, nachdem auch die inzwischen ausgerissenen Nähte nochmals erneuert werden mußten. Trotz antiseptischer Verbände vergrößerte sich die Wundfläche immer mehr und sonderte übelriechendes Sekret ab. Schließlich hatte das Tier sich auch angewöhnt, die Hinterhand derart zu senken, daß das betreffende Sprunggelenk den Boden berührte, wobei die Sehnenstümpfe ständig auseinandergezerrt wurden. Unter diesen Umständen wurde nach 3 Wochen zur Tötung geraten, doch führte der Besitzer die antiseptische Behandlung weiter mit dem Erfolg, daß das Tier nach neunwöchiger Krankheitsdauer wieder eingespannt werden konnte. Es war nur eine Verdickung der Sehne ohne Lahmheit zurückgeblieben.

Barnick: Mißerfolg beim Brennen mit Dechery-Autokauter. (Ebenda.)

Verf. nahm bei einem 5jährigen Rennpferd das perforierende Brennen der Beugesehnen beider Vorderfüße mit Autokauter genau nach Vorschrift vor; auf jeder Seite wurden nur 15 Punkte gebrannt. Hiebei entstand durch Anstechen der Art. dig. ext. des linken Fußes eine erhebliche Blutung, die erst durch Anlegen eines Esmarch-Schlauches gestillt werden konnte.

5 Tage später war eine schwere Allgemeinerkrankung mit Fieber und Unvermögen, zu stehen, eingetreten; vorne links berührte die hintere Fläche des Fessels den Erdboden. Nach 2 weiteren Tagen Exitus. — Sektionsbefund: Das linke Schienbein hat die Haut in der Gegend des Fesselgelenks perforiert; Unterfuß stark geschwollen, aus den

Stichöffnungen sickert jauchiges Sekret. Nach Entfernung der Haut sind Brennstiche in Sehnen und Sehnenscheide kaum bemerkbar. Nur an der Stelle der Arterienperforation befindet sich ein in fauliger Zersetzung übergegangener Thrombus, der auch Nekrotisierung und Zerreißung des Kron- und Fesselbeinbeugers und damit auch das bei Lebzeiten beobachtete Durchtreten verursacht hatte. Im übrigen bestanden die Erscheinungen der Pyämie.

Jähnichen: Osteomalacie des Pferdes. (Zeitschr. f. Veterinärkunde, 1909, XI.)

Ein 7jähriges Pferd zeigte schon seit seiner Einstellung als Remonte einen sehr klammerigen Gang, war häufig schulterlahm und wechselte auffallend im Nährzustand. Eines Tages war es unter den Standbaum geraten und beim Versuch, hochzukommen, schwer lahm geworden. Es konnte den rechten Hinterfuß, der bald stark gebeugt, bald übermäßig gestreckt wurde, überhaupt nicht mehr belasten; das Aufstehen erfolgte nach Art der Rinder. Krankhafte Veränderungen der Gelenke konnten mit Ausnahme eines etwas stärkeren Füllungszustandes des rechten Kniegelenkes nicht festgestellt werden. Die Haut der rechten Kruppe war gegen Nadelstiche wenig empfindlich. Beiderseits bestand Mydriasis. Die Futter- und Getränkeaufnahme war mangelhaft, der Kotabsatz verzögert. Temperatur und Puls etwas erhöht. Nach ungefähr 14 Tagen traten am Unterkiefer knollige Verdickungen auf und auch heiße, schmerzhafte Anschwellungen an den Rippen. Patient lag sehr viel und wurde schließlich so schwach, daß er nicht mehr aufstehen konnte. Es erfolgte deshalb Tötung nach einer Krankheitsdauer von 4 Wochen.

Obduktionsbefund: Magendarmschleimhaut verdickt, in leicht gerötete Falten gelegt. Auf beiden Seiten sind die drei letzten Rippen in halber Höhe gebrochen, die Umgebung der Bruchstellen ist blutig durchtränkt. An den Außenflächen des Unterkiefers sitzen hühnereigroße Knochenauftreibungen. Mit Ausnahme der Kron- und Hufgelenke sind sämtliche Gelenke der Gliedmaßen verändert; die Gelenkflächen sind teils tief zerklüftet, teils mit schwammigen Auflagerungen bedeckt. Einige Gelenkkapseln sind prall gefüllt mit einer rötlich-klaren, fadenziehenden Flüssigkeit. Die Knochen lassen sich leicht schneiden, sägen und brechen; ihre Rinde ist dünn, ihre Markhöhle fast bis zu den Gelenk-Enden erweitert. In dem gallertigen Knochenmark sitzen zahlreiche Blutungspunkte.

Das Muskelgewebe des rechten mittleren Gesäßmuskels ist fast völlig durch derbes, gelb-graues Bindegewebe verdrängt.

Die Behandlung hatte in der Verabreichung von Calc. phosphoric., Sal. Carolin., Rad. Gentian. und Aloë, sowie in erregenden Einreibungen bestanden. Lindner.

W. Rindfleisch: Infektion mit Distomum felinum.
(Fortschritte der Medizin, Nr. 13, 1910.)

Distomum felinum, der Katzenleberegel, wurde beim Menschen zuerst von Winogradoff in Tomsk (Sibirien) festgestellt. In Europa konstatierte den ersten Fall Askanazy in Königsberg. Dieser wies auch nach, daß der Parasit roh genossenem Fischfleisch entstammt. Unter den Fischen kommen hauptsächlich der Nerfling, die Zehrbe, die Plötze in Betracht. Alle bisher beobachteten Distomenträger kamen von der Landseite der Kurischen Haffs. In der Königsberger Klinik wurden in 40 Fällen die Diagnosen „Distomatose" gestellt, wobei der Nachweis der Eier in den Fäzes maßgebend war. Bei 3 Obduktionen fand man bösartige Neubildungen der Leber bezw. der Gallengänge, primäres Karzinom des Ductus choledochus mit enormer Erweiterung der Gallenwege und mehreren Tausend Exemplaren von Distomen. Die Therapie vermag nichts zu leisten. Prophylaktisch hat der gewohnheitsmäßige Genuß rohen Fischfleisches zu unterbleiben.

Stadelmann: Erfahrungen über Schutzimpfungen.
(Süddeutsche Landwirtschaftl. Tierzucht, Nr. 29, 1910.)

Verf. war Verwalter auf dem Schloßgute Wallenburg bei Miesbach. In der Herde des Gutes (Simmentaler Hochzucht) herrschte die Kälberruhr. Von fachkundiger Seite wurde Verschiedenes zur Heilung der erkrankten Kälber und überhaupt zur Bekämpfung der Seuche in Anwendung gebracht, jedoch ohne Erfolg. Schließlich transferierte man die tragenden Kühe in eine mehrere Stunden vom Haupthofe entfernte Stallung; aber auch hier trat die Krankheit auf. Nunmehr impfte der Bezirkstierarzt Rötzer-Miesbach jedes Kalb am ersten Tage nach der Geburt mit dem Kälberruhrserum von Gans-Frankfurt mit dem Erfolge, daß das Kälbersterben von jetzt ab aufhörte. Die Diarrhoe trat zwar in einzelnen Fällen in gutartigem Grade noch auf, aber die betroffenen Tiere gesundeten. Für die Wirkung des Serums sprach insbesondere auch der folgende Versuch: Eine Kuh brachte Zwillingskälber; das eine derselben wurde

geimpft, das andere nicht. Das erste blieb gesund, das zweite dagegen erkrankte an Ruhr. Es konnte durch nachträgliche Impfung mit der doppelten Dosis Serum gerettet werden.

St. berichtet weiter, daß zwei Jahre früher in der Stallung zu Wallenburg die infektiöse Pneumonie bei Kälbern herrschte; auch diesem Leiden wurde mittelst Impfung mit dem Serum gegen septische Kälberpneumonie von Gans-Frankfurt Einhalt getan. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Die Verwendung von Trockenkartoffeln.

Fühling's „Landwirtschaftl. Zeitung" bringt im 6. Heft des 59. Jahrgangs den Inhalt eines Vortrages von Prof. Dr. Pfeiffer-Breslau über die Verwendung der Trockenkartoffeln, dem ich referierend das Folgende entnehme:

Es gibt zwei Hauptarten der Trockenkartoffeln, die Flocken einerseits und die Schnitzel und Scheiben anderseits; die ersteren werden aus vorher gedämpften Kartoffeln durch Trocknen auf mit Dampf geheizten Walzenapparaten gewonnen, während die Schnitzel und Scheiben wie die Rübenschnitzel unter Anwendung von mit Luft gemischten Feuergasen hoher Temperatur hergestellt werden. Diese haben eine mehr oder weniger hornartige Beschaffenheit und weisen häufig eine graue, wenig ansehnliche Färbung auf. —

Man war nun vielfach der Ansicht, die Trocknung werde die Verwertung der Nährstoffe ungünstig beeinflussen, namentlich die Trocknung bei direkter Verwendung von Feuergasen. Es wurde vermutet, daß die Futterbestandteile schwerer verdaulich und geringer leistungsfähig werden. Beide Befürchtungen sind unrichtig. Man stellte fest, daß die Verdauungs-Koeffizienten für Kartoffelschnitzel und Flocken bei Wiederkäuern und Schweinen nur ganz unwesentlich von den entsprechenden für rohe bezw. gedämpfte Kartoffeln gefundenen Werten abweichen; ferner ergab sich, daß die verdaulichen Nährstoffe der Trockenkartoffeln, sowie diejenigen der rohen und gedämpften Kartoffeln als vollwertig bezeichnet werden dürfen.

Die Trockenkartoffeln sind demnach ein vortreffliches Futtermittel. Ihre Bedeutung basiert sich auf den Gehalt an Stärke; der Eiweißgehalt ist gering. Rechnet man 88 % Trockensubstanz, so ergibt sich ein Gehalt von 68,1 % verdaulicher Stärke und von nur 0,7 % verdaulichem Eiweiß.

Beachtet man nun die Ergebnisse der Fütterungsversuche mit Trockenkartoffeln, so lauten diese sehr günstig. Unter den mit Wiederkäuern gemachten Versuchen werden besonders zwei erwähnt: Es wurde die Maisschrotgabe in der Futterration für Mastochsen durch die gleiche Menge Nährstoffe in Form von Trockenkartoffelschnitzeln ersetzt und der Fütterungseffekt war derselbe wie mit Mais; einen ebenso günstigen Erfolg erzielte man durch Ersatz hoher Gaben Rohkartoffeln mit Kartoffeltrockenschnitzeln bei dem gleichen Nährstoffgehalte.

Versuche bei Pferden wurden von vier landwirtschaftlichen Versuchsstationen während eines Zeitraums von 85 bis 107 Tagen zur Hälfte bei Militärpferden, zur anderen in Pferdebeständen einer Brauerei und einer Straßenreinigungs-Gesellschaft ausgeführt. Die Beobachtungen erstreckten sich auf 156 Pferde. Aus den Versuchen resultiert, daß man den Pferden einen großen Teil des Körnerfutters, mindestens ein Drittel, durch Trockenkartoffeln in Verbindung mit einer kleinen Gabe eines eiweißreichen Futtermittels vollwertig ersetzen kann.

Der Ernährungs- und Gesundheitszustand, sowie die Leistungsfähigkeit der Pferde litten bei Ersatz von Hafer und Mais in der Ration durch Trockenkartoffeln in keiner Weise. Im Gegenteil wurde in zwei Fällen ein günstigerer Verlauf des Haarwechsels wahrgenommen. Auch konnte man einen Unterschied in Bezug auf die Nährwirkung der Kartoffelschnitzel und Flocken nicht beobachten; sie war bei beiden gleich. Pfeiffer ist der Ansicht, daß diese Feststellung dahin verallgemeinert werden darf, daß man sie auf Wiederkäuer ausdehnt. Macht das Pferd keinen Unterschied in der Verwertung der Flocken und Schnitzel, so ist ein solcher für das Rind und Schaf noch weniger anzunehmen.

Bei Mastversuchen mit Schweinen handelte es sich zunächst um die Beantwortung der Frage, welcher Masterfolg durch gleiche Nährstoffmengen in der Form von Maisschrot bezw. Kartoffelflocken oder -schnitzel erzielt werden kann, wobei die tägliche Ration der Trockenkartoffeln auf 15 Kilo pro 1000 Kilo Lebendgewicht festgesetzt wurde. An den Versuchen beteiligten sich 8 Versuchsstationen mit 218 Schweinen. Die Mastdauer erstreckte sich im Durchschnitt auf 105 Tage. Der Nährstoffausgleich geschah durch Fisch- oder Fleischfuttermehl. Es stellte sich heraus, daß sich bei der Schweinemast Maisschrot und Kartoffelflocken ihren Stärkewerten entsprechend vertreten können. Weniger gut

haben die Kartoffelschnitzel abgeschnitten. Der Unterschied war jedoch ein sehr geringer.

Erwähnt sei, daß bei Verwendung von Trockenkartoffeln an Stelle von Mais die Qualität der Schlachtprodukte eine sehr gute war, während die Maisfütterung allein mehrfach einen weichen Speck und ein zur Herstellung von Dauerwaren ungeeignetes Fleisch ergab.

Bei weiteren Versuchen wurde auch die Frage ventiliert, in welchen Gaben Trockenkartoffeln bei der Mast der Schweine an diese verabreicht werden dürfen. Die diesbezüglichen Versuche wurden mit 172 Schweinen in 8 Versuchsreihen angestellt. Die Mastdauer umfaßte im Durchschnitt 94 Tage. Es ergab sich, daß die Tiere auf 1000 Kilo Lebendgewicht im ungünstigsten Falle 22 Kilo Flocken neben Magermilch, im günstigsten Falle 29,6 Kilo Flocken, gleichfalls mit Magermilch verzehrten.

Kartoffelschnitzel nehmen die Tiere weniger gerne auf. Der geringste Verzehr stellte sich auf 16 Kilo pro 1000 Kilo Lebendgewicht, der höchste auf 25 Kilo.

Als sehr wertvolles Ergebnis dieser Versuche kommt insbesondere der Umstand in Betracht, daß die den üblichen Normen entsprechenden Nährstoffmengen ausschließlich in der Form von Kartoffelflocken unter Zusatz von Magermilch oder Fleischmehl unbedenklich verabreicht werden können.

Kartoffelflocken und -schnitzel, so erklärt Professor Pfeiffer am Schlusse, sind ausgezeichnete Futtermittel, die unter Beigabe von eiweißreichen Futtermitteln in vielseitigster Weise zum Ersatz von Hafer, Gerste, Mais, Reismehl, Kleie etc. Verwendung finden können. Die Flocken verdienen nur bei der Schweinemast den Vorzug. A.

Verschiedenes.

Professor Dr. Kühn-Halle †.

Am 15. April verschied in Halle der Wirkliche Geheime Rat, Exzellenz, Professor Dr. Kühn im 85. Lebensjahre. Kühn war ordentlicher Professor an der Universität Halle und Direktor des dortigen landwirtschaftlichen Institutes, einer Muster-Anstalt ersten Ranges, welche von Kühn auch gegründet worden war.

In tierärztlichen Kreisen ist Kühn besonders durch die Schöpfung seines berühmten Tiergarten an der Universität Halle, durch Züchtungsversuche daselbst und die Lösung tierzüchterischer Probleme von großer Bedeutung bekannt geworden.

Die Gehalts- und Pensionsfrage der württembergischen Oberamtstierärzte.

In Nr. 8 der „Wochenschrift" wurde mitgeteilt, daß in Württemberg beabsichtigt werde, die pekuniären Verhältnisse der Oberamtstierärzte zu heben. Um dieses zu bewerkstelligen erachte die Regierung für angezeigt, die Oberamtstierarztensstellen zu vermindern und, wo es angängig, durch Vereinigung kleinerer Bezirke größere zu bilden.

Die diesbezügliche Regierungsvorlage kam jüngst im württembergischen Landtage zur Besprechung, fand aber bei den Abgeordneten keine Zustimmung.

Dieser Art der Reorganisation des Veterinärwesens traten besonders die konservative Partei und der Bauernbund mit der Bemerkung entgegen, daß die Einziehung von Oberamtstierarztstellen und die Bildung größerer tierärztlicher Amtsbezirke den Bedürfnissen zuwiderlaufe und nicht der richtige Weg sei, die Stellung der Oberamtstierärzte zu verbessern.

Einladung zur Schütz-Feier.

(Statt besonderer Einladungen.)

Das definitive Programm der Schütz-Feier, zu der wir alle Freunde, Verehrer und Schüler des Jubilars hierdurch nochmals ergebenst einladen, ist nunmehr folgendes:

1. Festakt

veranstaltet vom Professoren-Kollegium der Kgl. Tierärztlichen Hochschule zu Berlin

Freitag, den 29. April, mittags 12 Uhr

in der Aula der Hochschule, Luisenstrasse 56.

Eintrittskarten sind durch das Sekretariat der Hochschule zu beziehen, sonst ist der Zutritt nur gestattet, soweit der Platz reicht.

Anzug: Frack bezw. Waffenrock mit Orden.

2. Festessen (nur für Herren)

Freitag, den 29. April, nachmittags 6 Uhr

im Hotel Adlon, Unter den Linden, Eingang Wilhelmstrasse 50a.

Der Preis des trockenen Gedeckes (einschl. der Unkosten) ist auf 10 Mark festgesetzt. Anmeldungen werden bis spätestens 25. April an Professor Dr. Casper, Breslau X, Matthiasplatz 17 erbeten.

Ohne vorherige Anmeldung kann auf einen Platz an dem Festmahl nicht sicher gerechnet werden, die rechtzeitig bestellten Karten sind am Saaleingange zu erhalten.

Anzug: Frack bezw. Waffenrock mit Orden.

Für die Damen ist am Freitag Nachmittag eine gesellige Zusammenkunft vorgesehen, worüber noch Näheres mitgeteilt wird.

3. Festkommers

veranstaltet von dem Ausschusse der Studierenden der Kgl. Tierärztlichen Hochschule und dem Ausschusse der Studierenden der Kgl. Militär-Veterinär-Akademie zu Berlin

Sonnabend, den 30. April, abends 8 Uhr

im Festsaal des Zoologischen Gartens, Berlin W., Kurfürstendamm.

Zugang: Kurfürstendamm, Zufahrt: Lichtenstein-Allee. Die Tribünen sind für die Damen reserviert.

Der Festausschuß:

Casper. Eberlein. Hell. Mießner. Nevermann.

Bücherschau.

Zur Sichtbarkeit des Schweinepesterregers. Von Dr. R. Rüther. Verlag M. u. H. Schaper, Hannover. 63 Seiten. Preis 1 M 50 ₰.

Verf. erörtert nicht nur die im Titel enthaltene Frage, sondern bespricht auch des näheren die Veränderungen, die die Bakterien überhaupt bei Färbung, Züchtung u. s. w. erleiden. Als Erreger der Schweinepest sieht er eine von ihm gefundene Spirochäte an.

Das Schriftchen ist flott und anregend geschrieben und enthält manche interessanten Gedanken und Beobachtungen. Lindner.

Bericht über die Tätigkeit des Bakteriologischen Institutes für die Provinz Sachsen zu Halle pro 1908/09. Erstattet von Dr. Raebiger, Leiter des bakteriolog. Institutes. Halle a. S. 1909. Buchdruckerei von O. Thiele.

Im bakteriologischen Institute der Provinz Sachsen zu Halle wurde, wie der Inhalt des vorgenannten Berichtes zeigt, eine emsige Tätigkeit entwickelt, die im Berichtsjahre ausgeführten Arbeiten betrafen Seuchenbekämpfung, bakteriologische Untersuchungen und Bekämpfung tierischer Schädlinge der Landwirtschaft; ferner gibt der Bericht Mitteilung über die am Institute vorgenommenen zahlreichen Prüfungen von Impfstoffen, Bakterienextrakten, Medikamenten, sowie über die publizistische Tätigkeit der Mitglieder des Institutes. Der reiche Inhalt bringt manches Neue zur Klärung über bereits Vorhandenes, besonders in dem Abschnitte „Seuchenbekämpfung“.

Die Broschüre wird von Kollegen mit Interesse und Nutzen gelesen werden. A.

Personalien.

Ernennungen: Dr. Karl Neumann, Hilfsarbeiter am tierhygienischen Institut der Universität Freiburg im Breisgau zum Repetitor am pathologischen Institut der Tierärztlichen Hochschule Berlin.

Niederlassung: Die Tierärzte Rudolf Schweiger aus Lam in Amberg, Franz Rotlauf aus Weismain in Rott am Inn.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Gießen: die Tierärzte Rudolf Bailes in Gießen, Max Bub in Stuttgart, Aug. Jannsen in Ostercappeln, Max Kuschel in Berlin, Heinrich Riedner aus Nürnberg, Rudolf Vert aus Berlin, Otto Waldmann in Trebbin.

Zur gefl. Beachtung! Donnerstag Mittag: **Redaktionsschluß!**

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 3. Mai 1910. **Nr. 18.**

Die Paraplegie resp. Parese der Nachhand beim Dachshunde — eine Folge seiner ungünstigen Bauart.

Von Dr. H. Jakob, München. †)

Es wird kaum eine Erkrankung geben, die bei einer bestimmten Hunderasse so häufig zu beobachten ist, als die komplette eventuell auch unvollständige Lähmung der Nachhand, d. h. vor allem der beiden hinteren Extremitäten, beim Dachshunde. Bei keiner anderen Hunderasse tritt diese oft blitzähnliche, spontane, meist schwere Erkrankung mit einer solchen Häufigkeit auf als gerade bei dieser Hunderasse. Ja es ist diese Erkrankung geradezu typisch für den Dachshund und es stellt derselbe gleichsam den Repräsentanten

†) Vortrag, gehalten im Verein Münchener Tierärzte.

für diese Krankheitsform dar. Man findet deshalb auch in den neuesten Lehrbüchern bei dem Kapitel der Krankheiten des Rückenmarkes und seiner Häute das Bild eines verschiedenartig gelähmten Dachshundes vor, allerdings ohne nähere Begründung.

Von den bei einer plötzlichen, mehr oder weniger starken doppelseitigen Lähmung der hinteren Extremitäten (Paraplegie und Paraparese), die auf einem entzündlichen Prozeß des Rückenmarkes oder seiner Häute zurückgeführt wird, für gewöhnlich in's Feld geführten ätiologischen Momenten, wie heftige traumatische Einwirkungen (Schläge, Stöße), Ausbreitung entzündlicher Prozesse von der Umgebung aus auf das Rückenmark, insbesondere Infektions- und Intoxikationskrankheiten, intensive Erkältung, kommen meiner Ansicht nach bei dieser dem Geschlechte des Dachshundes eigentümlichen Erkrankung, die meistens plötzlich, oft ohne besonders auffallende Vorboten einzutreten pflegt, keine in Betracht und können auch nicht einer schärferen Kritik standhalten.

Bei dieser apoplektischen und akuten Paraplegie resp. Paraparese der Nachhand beim Dachshunde müssen zweifellos andere Ursachen mitspielen, die sicherlich mit der leichten Beweglichkeit der Wirbelsäule, speziell der Lendenwirbelsäule, und der relativ langen Lende, die nicht genügend gestützt erscheint, im Zusammenhang stehen.

Durch zahlreiche Messungen der Höhe und Länge einer großen Reihe auch anderer Hunderassen, wie aus nachstehender Übersichtstabelle ersichtlich ist, fand ich die Tatsache, daß der Dachshund stets länger als hoch ist, wenn man nur die fast gerade verlaufende Rückenlinie von der Schulter bis zum Becken in Betracht zieht. Dieses ungünstige Verhältnis zwischen der Höhe einerseits und der Länge andererseits bedingt, wenigstens an einer bestimmten Stelle, während der Bewegung eine ganz ungenügende und mangelhafte Unterstützung des Rückgrates.

Hunderasse	Schulterhöhe in cm	Beckenhöhe in cm	Rückenlänge in cm	Verhältnis der Länge zur Höhe
Dogge	84	80	54	1 : 1,48
Bernhardiner	78	79	53	1 : 1,52
Russischer Windhund .	76	76,5	50	1 : 1,53
Deutscher Vorstehhund	69	70	46	1 : 1,52
Gordonsetter	66	66	48	1 : 1,37
Dobermann Pinscher .	65	65	40	1 : 1,62

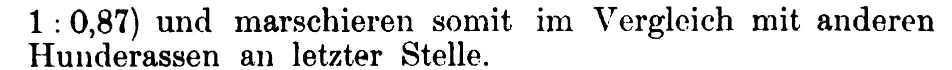
Hunderasse	Schulterhöhe in cm	Beckenhöhe in cm	Rückenlänge in cm	Verhältnis der Länge zur Höhe
Deutscher Schäferhund	59	59	39	1 : 1,51
Pudel	53	52	36	1 : 1,44
Bulldogge	52	51	40	1 : 1,27
Schnauzer	41	41	30	1 : 1,36
Spaniel	38	38	28,5	1 : 1,33
Foxterrier	34	33	23	1 : 1,48
King Charles	25	26	22	1 : 1,18
Rehpinscher	23	24	19	1 : 1,26
Aberdeen Terrier . .	27	27	25	1 : 1,08
Dachshund I†) . . .	31	32	36	1 : 0,89
„ II . . .	26	26	29,5	1 : 0,88
„ III (Zwergdackel)	23	23	24,5	1 : 0,94
„ IV . . .	28	28	30	1 : 0,93
„ V . . .	30	30	33,5	1 : 0,90
„ VI . . .	24	24	27,5	1 : 0,87
„ VII . . .	26	29	30,5	1 : 0,95

†) Alle hier angeführten rassereinen Dachshunde bis auf Nr. VII waren gelähmt.

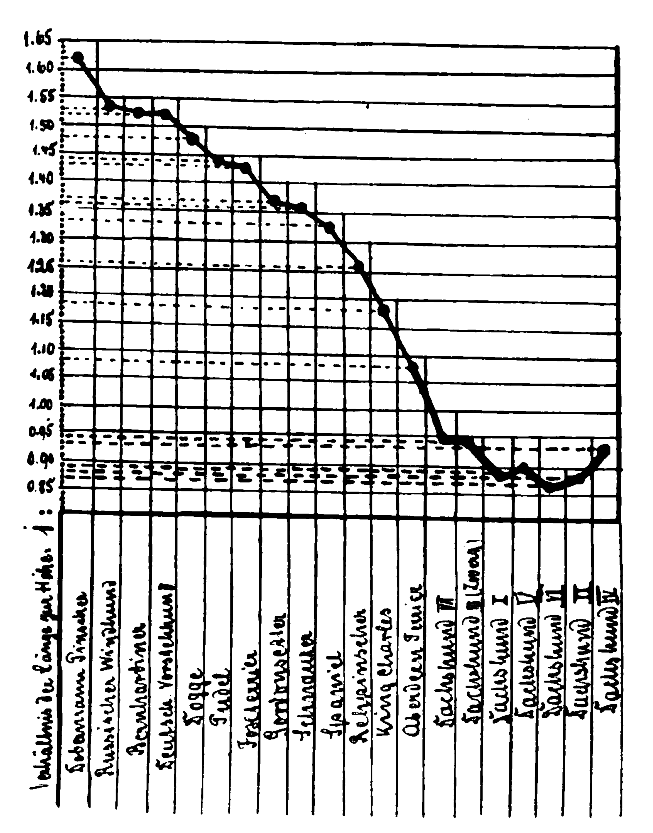
Aus dieser Tabelle kann man ferner entnehmen, daß alle anderen Hunderassen, selbst solche, die sich in ihrer Gestalt dem Dachshunde etwas nähern, wie z. B. der King Charles-Hund oder insbesondere der Aberdeen Terrier, stets höher als lang sind, wodurch der gesamte Rücken bei den verschiedenen Aktionen des Körpers genügend gestützt ist.

Beim Dachshunde läßt sich auch schon im Schritt die Beobachtung machen, daß die kurzen Beine nie so weit vorgesetzt oder unter den Leib gestellt werden, daß die hinteren Extremitäten nur annähernd in die Spur der vorderen eingreifen. Stets ist ein größerer Abstand zwischen der vorderen und hinteren Fußspur vorhanden, der durchschnittlich im Schritt 8—10 cm beträgt, was ich durch Messungen, die im Winter nach leichtem Schneefall gemacht wurden, weisen konnte. Durch dieses Nichtineinandergreifen der Fußspuren wird für den Augenblick der betreffende Teil des Rückens nicht genügend unterstützt sein.

Noch deutlicher tritt dieses Mißverhältnis der Länge zur Höhe beim Dachshunde hervor, wenn man die Verhältnisse auch anderer Hunderassen graphisch zur Darstellung bringt. Während hier der Dobermann Pinscher das beste Verhältnis der Länge zur Höhe aufweist (1 : 1,62), zeigen sämtliche angeführten Dachshunde ein äußerst ungünstiges Verhältnis der Länge zur Höhe (von 1 : 0,95 bis



1 : 0,87) und marschieren somit im Vergleich mit anderen Hunderassen an letzter Stelle.



Die ersten 9 Rückenwirbel sind nun durch die entsprechende Anzahl wahrer Rippen ziemlich gut fixiert und können intensiveren Bewegungen der Wirbelsäule weit weniger folgen, als dies bei den übrigen 4 Rückenwirbeln und 7 Lendenwirbeln der Fall ist. Aus diesem Grunde wird nahezu diese gesamte Rücken- und Lendenpartie an einzelnen Stellen nicht immer hinreichend gestützt sein und mehr oder weniger heftigen Biegungen bei der Bewegung des Tieres unterliegen.

Die Stelle des Rückgrates, welche den stärksten Biegungen nach den verschiedensten Richtungen des Raumes ausgesetzt ist, an welcher der sogenannte gefährliche Querschnitt, um eine technische Bezeichnung zu gebrauchen, liegt, dürfte ungefähr in der Mitte der letzten 4 Rücken- und der 7 Lendenwirbel, also zwischen dem 2. und 3. Lendenwirbel zu suchen sein.

Infolge dieser ungünstigen Bauart, die noch durch die oft schlechte Winkelung der Extremitätengelenke be-

günstigt wird, kann es gar zu leicht vorkommen, daß aus diversen Gründen die Lendenwirbelsäule in der genannten Gegend und deren Umgebung mitunter übermäßig starken spontanen Biegungen ausgesetzt wird, wobei es allerdings in keinem Falle zu einer direkten Luxation der Wirbel kommt, sondern schlimmsten Falles zu einer mäßigen Diastase (Verstauchung) derselben, bei welcher die Bänderverbindung zweier nebeneinander gelegener Wirbel durch eine vorausgehende verschieden starke Zerrung gelockert wird, ohne daß es dabei jedesmal zu einer gegenseitigen Verschiebung der Wirbel zu kommen braucht. Mit dieser Bänderzerrung geht auch eine verschiedengradige Zerrung der peripheren Nerven insbesondere an den Stellen, an welchen sie aus den Intervertebrallöchern ausmünden, zweifellos Hand in Hand.

Da bei solchen gelegentlichen intensiven Biegungen der Lendenwirbelsäule, z. B. nach abwärts (ventralwärts) und nach aufwärts (dorsal), der Bandapparat der Wirbel beiderseitig in Anspruch genommen und gezerrt wird, so unterliegen notwendigerweise auch die aus den beiderseitigen Intervertebrallöchern austretenden peripheren Nervenstämme einer bilateralen Zerrung. Höchstens bei einer übermäßigen seitlichen Deviation der Lendenwirbelsäule kann sowohl die Zerrung des Bandapparates der in Mitleidenschaft gezogenen Wirbel als auch die der entsprechenden peripheren Nerven eine mehr einseitige und ungleiche sein.

Die hier in Betracht kommenden peripheren Nerven, welche den verschieden starken Zerrungen unterliegen, gehören der Hauptsache nach dem Lumbalgeflechte an. Zweifellos partizipiert daran, jedoch auch der Bauchteil des Nervus sympathicus, der an den Körpern der Lendenwirbel entlang läuft und dessen Rami communicantes [1]) mit den Rami ventrales der Nerven des Plexus lumbalis in Verbindung stehen.

Auch der Nervus ischiadicus des Sakralgeflechtes, der drei Wurzeln noch aus dem Lumbalgeflechte (5., 6. und 7. Lendennerv.) erhält, kann bei diesen Zerrungen in Mitleidenschaft gezogen werden. Ob noch andere Nervenstämme des Sakralgeflechtes miterkranken, hängt wohl von der Dauer der Wirkung und von dem Grade der Zerrung ab.

---

[1]) Ellenberger u. Baum: Systematische und topographische Anatomie des Hundes. P. 551.

Der Plexus lumbalis, der durch schlingenartige Verbindung der ventralen Äste des 1.—7. Lendennerven gebildet wird, innerviert nach Ellenberger und Baum (l. c.) die Vorwärtsführer der hinteren Extremitäten, die Feststeller derselben und diejenigen Muskeln, welche das Gleichgewicht herstellen. Die beiden ersten Lendennerven, der Nervus ileo-hypogastricus und der Nervus ileo-inguinalis, versorgen mit ihren Fasern auch noch die Bauchmuskulatur (Musculus transversus abdominis, Musc. obliquus internus et externus und Musc. rectus abdominis). Der 4. Lendennerv (Nervus cutaneus femoris anterior externus), der eine Wurzel aus dem 3. Lendennerven — dem Nervus lumbo-inguinalis — erhält, versieht gleichfalls noch mit einigen Fasern die Bauchmuskulatur, sonst innerviert er die Lendenmuskeln und Muskelgruppen der hinteren Extremitäten. Die übrigen Lendennerven, insbesondere der Nervus femoralis, versorgen mit ihren Fasern die Lenden- und Beckenmuskeln und zahlreiche Muskelgruppen der hinteren Extremitäten. Mit den benachbarten Nerven in dem Geflechte stehen sie mit verschiedenen Ästen in Verbindung.

Aus diesem Grunde kann bei einer übermäßig starken Biegung der Lendenwirbelsäule nie ein Nerv des Lendengeflechtes allein gedehnt oder gezerrt werden; es wird sich diese Dehnung oder Zerrung stets bei den in der Nähe liegenden Nerven in verschiedenem Grade geltend machen und sich auf dieselben fortpflanzen.

Nun fragt es sich, ob durch einen solchen mechanischen Reiz, wie ihn die Dehnung oder Zerrung einzelner hier in Betracht kommender Nerven darstellt, eine so hochgradige Störung, vor allen Dingen der Motilität der hinteren Extremitäten, hervorgerufen werden kann.

Nach Landois[2]) und anderen Autoren ist dies zweifellos der Fall. Wenn auch nach schwacher Dehnung eines Nerven zunächst nur eine Steigerung der Reflexerregbarkeit eintritt, so ruft eine stärkere Dehnung desselben zeitweise eine Abnahme der Reizbarkeit, sowie der Reflexerregbarkeit, ja selbst vorübergehende Lähmung hervor. Die höchsten Dehnungsgrade haben schließlich dauernde Lähmung und selbst Zerreißungen der Nervenfäden zur Folge. Die Wirkung des Zuges kann sich auch auf das Zentralorgan erstrecken.

Je nachdem es sich nun um einen motorischen oder sensiblen Nerven handelt, den der betreffende Reiz trifft,

---

[2]) Lehrbuch der Physiologie des Menschen, 6. Auflage, pag. 657.

treten ganz verschiedenartige Symptome von Seiten der Motilität und Sensibilität auf.

Während bei einer schwachen oder stärkeren Dehnung eines motorischen Nerven der Muskel zunächst in leichte Zuckungen, später in Krämpfe von verschiedener Dauer und Intensität gerät, die sogar schmerzhaft sein können — denn auch der motorische Spinalnerv enthält nach Landois (l. c.) u. A. sensible Fasern — und bei starker Dehnung oder Zerrung die Lähmung der zugehörigen Muskeln, bei welchen das Gefühl völlig erhalten bleibt, das Finale bildet, tritt nach einem kürzeren oder längeren Reiz sensibler Nerven mit der Steigerung der Reflexerregbarkeit eine erhöhte Empfindlichkeit des betreffenden Körperteiles, dann lebhafter Schmerz und späterhin Gefühllosigkeit ein, ohne daß es dabei, z. B. in den Extremitäten, zu einem Sistieren der Bewegung kommt.

Da der bis zu den Intervertebrallöchern tretende Nervenstamm noch eine Vereinigung von ventraler und dorsaler Wurzel darstellt, also motorische und sensible Nerven enthält, so wird, wenn der Reiz den Stamm selbst trifft, sowohl die Motilität der von dem betreffenden Nerven versorgten Muskelgruppe als auch gleichzeitig die Sensibilität des entsprechenden Haut- und Muskelrayons darunter leiden. Gleich nach dem Austritt aus den Intervertebrallöchern erfolgt jedoch bei allen Spinalnerven eine Teilung des Stammes in zwei Äste und zwar in den ventralen (motorischen) und in den dorsalen (sensiblen) Ast.

Während nun die ventralen Äste der hier in Betracht kommenden Lendennerven (eventuell der Sakralnerven) kaudalwärts an Stärke zunehmen und deshalb auch besser in den von ihnen versorgten Muskeln fixiert zu sein scheinen, nehmen die dorsalen Äste an Stärke derart ab, daß z. B. die letzten dorsalen Äste der Lendennerven keine Zweige mehr bis zur Haut abgeben, wodurch eine weniger gute Fixierung zustande kommen wird. Dies dürfte meines Erachtens wohl auch der Grund sein, daß bei starker Spontanbiegung der Lendenwirbelsäule, z. B. nach abwärts, die ventralen Äste der Lumbal- resp. Sakralnerven (Plexus lumbalis sive sacralis) an der Zerrung oder Dehnung in höherem Grade partizipieren als die dorsalen. Die Folge davon wird, wenigstens in vielen Fällen, deshalb eine größere Motilitäts- als Sensibilitätsstörung sein, die zunächst durch eine komplette oder unvollständige Lähmung der hinteren Extremitäten zum Ausdruck kommt, wobei die Sensibilität, wie erwähnt, nicht wesentlich verändert zu sein braucht.

Den ventralen Ästen der Lendennerven, wie der Spinalnerven überhaupt, fällt noch die Aufgabe zu, Bewegungsfasern für eine Anzahl mit glatten Muskelfasern versehener Organe, z. B. der Harnblase, des Uterus etc., abzugeben; auch die glatten Muskeln der Gefäßwandungen erhalten von ihnen motorische Fasern (Vasomotoren). Auf die Kontraktion der Gefäßmuskeln können sie durch Hemmungsfasern regulierend einwirken (Vasodilatatoren). Alle diese Organe werden mehr oder minder durch einen solchen mechanischen Reiz, wie ihn die Dehnung oder Zerrung als Folge einer extremen Biegung der Lendenwirbelsäule mit sich bringt, in ihren Funktionen gestört sein.

Weitere Funktionsstörungen können meiner Ansicht nach in allen denjenigen Organen noch auftreten, die von dem Bauchteil des Sympathicus innerviert werden, der ja mit einem jeden Lendennerven durch einen Ast verbunden ist und infolge seiner anatomischen Lage entlang der Wirbelkörper ebenfalls die das Lumbalgeflecht treffenden mechanischen Reize der Hauptsache nach teilt. Insbesondere wird davon der Darmtraktus, vornehmlich der Dickdarm, aber auch das uropoetische System betroffen.

(Fortsetzung folgt.)

Ein Fall von Lymphomatose bei einer Kuh.

Von Kgl. Bezirkstierarzt Hock, Kissingen.

Auf einem Gute kam eine Kuh zur Behandlung, bei der das eine Auge erheblich aus der Augenhöhle hervortrat; dasselbe war entzündet, blutig infiltriert, getrübt, das Sehvermögen gestört. Im übrigen zeigte sich das Tier fieberlos und munter und hatte gute Freßlust. Ich stellte die Diagnose auf eine Neubildung in der Augenhöhle. Nach zirka 3 Wochen traten die gleichen Erscheinungen am anderen Auge auf. Da sich inzwischen auch Störungen des Allgemeinbefindens einstellten, ordnete ich Schlachtung an. Die Sektion ergab progressive Lymphomatose. An verschiedenen Körperstellen und Organen fanden sich Neubildungen, ebenso in beiden Augenhöhlen, bis zu Kindskopfgröße vor. (Jahresberichte bayer. Tierärzte.)

Referate.

Riehlein: Starke Scheidenblutung bei einer Kuh.

(Tierärztl. Rundschau, 1910, Nr. 8.)

Eine Erstlingskalbin, die ohne tierärztliche Hilfe gekalbt hatte und sich dann vollständig gesund zeigte, bekam

nach drei Wochen plötzlich starke Blutungen aus der Scheide. Der Besitzer beobachtete hierbei mehrere kindskopfgroße Blutklumpen hinter dem Tiere und ferner Abgang flüssigen Blutes. Bei der sofort vorgenommenen Untersuchung fand Verf. 140 pochende Herzschläge, beschleunigte Atmung und Appetitmangel; die Blutung hatte bereits aufgehört. Die Untersuchung der Scheide ergab mit Ausnahme eines faustgroßen Blutgerinnsels keine gröbere Verletzung. Infolge dieses negativen Befundes erschien die Herkunft des Blutes rätselhaft. Therapie: Innerlich 3 Gaben von flüssigem 10,0 Chlorcalcium und wiederholte Kochsalzinfusionen in den Mastdarm, worauf eine weitere Blutung nicht mehr eintrat und das Tier sich wieder vollständig erholte.

Aber schon nach 10 Tagen zeigte das Tier wieder Abgang von viel flüssigem Blut aus der Scheide. Bei der Entfernung eines faustgroßen Blutklumpens aus der Scheide sprudelte dem Autor aus der linken Scheidenwandung ein Blutstrahl in die Hand und bei genauerem Absuchen mit dem Finger fand derselbe oralwärts und links über der Harnröhrenmündung eine rundliche 1 cm tiefe Verletzung in der Scheidenwand, aus der das Blut herausquoll, welches von der verletzten hinteren Scheidenarterie herrührte. Nachdem die blutende Stelle der Scheidenwandung mit einer Hakenzange gefaßt war, wurden mit der Gerlach'schen Heftnadel 3 tiefe Nähte durch die Wundränder gelegt, wodurch die Blutung vollständig gestillt wurde. Daneben wurden täglich zweimalige Scheidenspülungen verordnet. Vollständige Heilung ohne Auftreten jeder Nachblutung.

Über die Entstehung der Verletzung vermag Verf. keine bestimmte Erklärung zu geben, doch dürfte ein Zusammenhang mit dem Geburtsakte oder ein sadistisches Attentat auszuschließen sein.

Holterbach: Neues aus der Pharmakologie. (Tierärztliche Rundschau, 1910, Nr. 7.)

1. Peristaltin ist ein aus der Kaskararinde isolierter Stoff, der bei Kaninchen, Hunden, Katzen und Pferden innerlich und bei Hund und Katze, subkutan verabreicht, abführend wirkt ohne Reizung der Nieren. Innerliche Dosis bei Hunden 0,1—1,0, bei Katzen 0,5, bei Pferden 5—30,0. Subkutane Dosis bei Hunden 0,5, bei Katzen 0,3.

2. Eusemin ist eine sterilisierte Kokainadrenalinlösung.

3. Asurol ist ein Doppelsalz aus Quecksilbersalizylat und amidooxyisobuttersaurem Natron und enthält 40,3 %

Quecksilber. Es unterscheidet sich von den anderen Quecksilbersalzen dadurch, daß es löslich ist, kein Eiweiß fällt, rasch resorbiert wird und in größeren Einzeldosen verabreicht werden kann. Wird bei Syphilis gerne gebraucht. In der Tierheilkunde wäre es bei Infektionskrankheiten und besonders bei den durch Protozoen verursachten Krankheiten der Hunde und Pferde zu versuchen.

4. Josorptol ist ein syrupartiger, brauner Salbenkörper neutraler Reaktion von eigentümlichem scharfem Geruch mit einem Gehalt von 10 % Jod. Ist ein neues vorzügliches Resorbens und wurde bei Sehnen- und Sehnenscheiden-Entzündungen, Phlegmonen und Nageltritten empfohlen.

5. Arecovetrol sind luftdicht abgeschlossene Gelatinekapseln, die teils je 0,1 Arecolin. hydrobromic., teils 0,1 Veratrin. sulfuric., gemischt mit Strychninsamen, enthalten und von Holterbach bei den Magenleiden des Rindes angewandt werden. Rabus.

Peter: Die Neurektomie in der Praxis. (Berliner Tierärztl. Wochenschrift, 1909, Nr. 32.)

Verf. hat im Laufe vieler Jahre eine große Anzahl von Neurektomien ausgeführt. Nach ihm ergibt die besten Erfolge die Doppelneurektomie der Volar- und Plantarnerven bei Podotrochlitis chronica, chronischen Arthritiden und Periarthritiden des Krongelenkes und bei chronischen Huflahmheiten. Es ist hiebei jedoch Voraussetzung, daß weder chronische noch akute Entzündungszustände der Huflederhaut vorhanden sind.

Durch Vornahme des Nervenschnittes wird letztere in einen entzündungsartigen Zustand versetzt, indem Gefäßerweiterung mit Neigung zu Transsudation und Emigration weißer Blutkörperchen und damit die Gefahr der Exungulation eintritt. Diese ist jedoch nicht nur durch die künstlich erzeugten Zirkulations- und Ernährungsstörungen, sondern offenbar auch noch durch andere Einflüsse veranlaßt. Häufig wird der Vorgang durch eine zufällige äußere Verletzung, so durch Nageltritt, Vernagelung, Quetschung eingeleitet; im übrigen muß aber die konstante Mitwirkung einer inneren Ursache angenommen werden. Sie dürfte in den meisten Fällen in chronischen Entzündungsprozessen der Huflederhaut zu suchen sein, die mit krankhaften Veränderungen der Hornkapsel zusammenhängen. Schon längst wußte man, daß der Eingriff bei gewissen Hufformen und

bei akuter Entzündung der Huflederhaut nicht zulässig ist. Die Grenzen dürften jedoch noch erheblich enger zu ziehen sein; so ist von der Operation abzusehen auch bei Zwangshufen, die in allen Arten mit Ernährungsstörungen der Hufmatrix verbunden sind, sowie bei Hornsäulen, hohler und getrennter Wand, inveterierten Hornspalten und Steingallen, die der Regel nach mit chronischer Entzündung verbunden sind. Einmal sah Verf. den Anstoß zum Ausschuhen von einer durch Greifen entstandenen Ballenwunde ausgehen; es sind also auch Pferde, die sich streichen oder in die Ballen greifen, unter Umständen von der Neurektomie auszuschließen. In dem betreffenden Fall konnte übrigens das seltene Ergebnis erzielt werden, daß eine Wiederanheilung des Hornschuhes eintrat, nachdem sich Trachten, Eckstreben und der hintere Teil des Strahles bereits abgelöst hatten.

Die Doppelneurektomie des Tibialis und Peroneus gegen Spat hat verhältnismäßig günstige Resultate aufzuweisen; immerhin ist der Erfolg wechselnd und der Regel nach nicht von Dauer. Zu empfehlen ist diese Art der Neurektomie im allgemeinen gegen alle chronischen Entzündungen der Sprung- und der Fesselgelenke, sowie gegen Periostitiden an den Metatarsalknochen. Annähernd gleich zu beurteilen ist die Doppelneurektomie des Medianus und Ulnaris in Bezug auf die entsprechenden Krankheitszustände des Vorderfußes. Recht zweifelhafte Ergebnisse liefert die Doppelneurektomie bei Sehnenleiden; das erkrankte Sehnengewebe ist anscheinend für die veränderten Ernährungsverhältnisse ebenso empfindlich wie die chronisch entzündete Hufmatrix.

Hentrick: Kolik infolge Aufnahme von mennigehaltigem Wasser. (Zeitschr. f. Veterinärkunde, 1909, XI.)

Bei 2 Batterien traten innerhalb kurzer Zeit mehrere Kolikfälle auf, die zum Teil nebeneinander stehende Pferde betrafen, so daß zunächst an eine Infektion gedacht wurde, bis die Untersuchung des Wassers in den Tränkbottichen auf die wirkliche Ursache führte. Die Bottiche, in denen das Wasser durch die Stallwärme etwas vorgewärmt werden soll, bestehen aus Eisenblech und sind innen mit dem bekannten roten Anstrich von Mennige ($Pb_3 O_4$) versehen. Die Einflußöffnung ist am oberen Rande, die Abflußöffnung 15 cm über dem Boden, so daß sich abgesetzter Schmutz und abgefallene Mennigeteilchen hier ansammeln. Beim Ablassen der Bottiche hatte der letzte Eimer schmutzig-rote Farbe. Durch chemische Untersuchung des Bodensatzes

wurde Pb_3O_4 leicht nachgewiesen. Sobald die Bottiche außer Gebrauch gesetzt waren, hörten die Kolikfälle auf.

Die Krankheitserscheinungen waren verschieden. Meist standen die Patienten mit gesenktem Kopf ruhig da. Die Beine wurden untergestellt und die Bauchdecken zusammengezogen. Futter- und Wasseraufnahme erfolgte nicht. Der Puls war klein, die Arterie hart, die Atmung erschwert, das Sensorium eingenommen. Die Darmgeräusche waren unterdrückt, abgesetzte Kotballen von rot-brauner Farbe; es bestand Verstopfung. Zwei Fälle endigten mit dem Tode; bei zweien ergab die Sektion katarrhalische Entzündung der Magenschleimhaut und des Dickdarmes bezw. hämorrhagische Entzündung des Dickdarmes und Futterschoppung. Im dritten Fall lag Darmentzündung mit stinkendem Durchfall vor. Patient drängte heftig nach vorwärts, zeigte schwankenden Gang und schließlich im Liegen krampfartige Zuckungen der Gliedmaßen- und Rumpfmuskulatur. Sektionsergebnis: Enteritis haemorrhagica, Peritonitis serofibrinosa.

Breitenreiter: Vergiftungserscheinungen bei Kühen nach Verfütterung von weißem Senf. (Zeitschrift für Veterinärkunde, 1909, XI.)

Ein Besitzer, der bereits seit vielen Jahren Sinapis alba ohne jeden Nachteil als milchtreibendes Grünfutter verwendete, hatte seine Kühe den ganzen Tag in jungem Senf weiden lassen und ihnen im Stall dann noch abgeblühten Senf gegeben. Zwei Stunden danach trat bei sämtlichen 11 Kühen krampfartiger Husten auf, der ungefähr 1 Stunde anhielt. 3 Kühe zeigten auch Kolikerscheinungen, Rötung der Augenschleimhäute, kleinen, beschleunigten Puls und eine Temperatursteigerung etwas über 40°. Am anderen Morgen waren sämtliche Tiere wieder völlig gesund.

Da der abends verfütterte Senf bereits Schoten angesetzt hatte, so dürfte die Erkrankung auf das in den Samen enthaltene Senföl zurückzuführen sein.

Storch: Torsio uteri praecervicalis. (Berl. Tierärztl. Wochenschr., 1909, Nr. 37.)

Bei einer Kuh, die bereits seit 2 Tagen Wehen zeigte, war der mit der Hand leicht erreichbare Muttermund geschlossen. In der Scheide fühlte man keine Falten. Erst durch rektale Exploration ließ sich eine Drehung des Uteruskörpers feststellen. Wälzen blieb ohne Erfolg, so daß die Schlachtung erfolgen mußte.

Zimmermann: Straubfuß und Hufkrebs. (Berl. Tierärztl. Wochenschr., 1909, Nr. 32.)

Die von Möller vertretene Anschauung, daß der sogenannte Hufkrebs ein dem Straubfuß, d. h. der Dermatitis verrucosa identischer Prozeß sei, hat noch nicht allgemein Anklang gefunden. Gutenäcker teilte 2 Fälle mit, in denen beide Leiden am gleichen Fuß vorhanden waren. Einen gleichartigen Fall hat nun auch Z. beobachtet. Bei einem älteren Pferd war der linke hintere Unterfuß stark angeschwollen und mit nässenden, warzigen Erhabenheiten bedeckt, zwischen denen sich eine stinkende, käsige Masse angesammelt hatte. Dieser Prozeß ging ohne merklichen Unterschied über die Ballen auf den Strahl über.

Lindner.

Tierzucht und Tierhaltung.

Beitrag zur Kenntnis des Gesundheitszustandes der Augen unserer Militärpferde.

Kirsten hat genaue Augenuntersuchungen bei sämtlichen Pferden des 2. bayerischen Ulanen-Regiments vorgenommen. Es ergab sich hiebei die überraschende Tatsache, daß 58 % der Pferde Augenveränderungen der verschiedensten Art — Ametropien jedoch nicht mitgerechnet — aufwiesen und daß ein Drittel der Pferde des Regiments in forensischer Hinsicht als mit periodischer Augenentzündung behaftet anzusehen wäre.

Refraktionsbestimmungen erstreckten sich auf 300 Pferde. 54 % hievon zeigten Myopie-Grade von 1—7 D. Hypermetropie dagegen war ein seltener Befund; in keinem Fall überschritt sie 0,5 D. Hiebei konnte auch die Richtigkeit der Angabe, daß die Pferde während der Untersuchung nicht akkommodieren, bestätigt werden. Häufig waren die höheren Grade von Myopie mit schwerwiegenden Veränderungen der Linse oder des Glaskörpers verbunden.

Eine besondere Beachtung wurde den bodenscheuen und den schlecht springenden Pferden zuteil; unter 58 derartigen Pferden fanden sich 22 mit Myopie über 2 D., 20 mit Linsensklerose, 14 mit Verflüssigung und Trübung des Glaskörpers, 12 mit Starbildung und 1 mit akuter periodischer Augenentzündung. Nachdem Linsentrübungen bei scheuenden Pferden verhältnismäßig nicht sehr häufig vorkommen und auch zu beobachten ist, daß Pferde mit erheblichen, oft doppelseitigen Starbildungen nicht scheuen, hält

Verf. dafür, daß hochgradige Ametropie und besonders die Sklerose — diese vielleicht infolge Beeinträchtigung der Akkommodationsfähigkeit — beim Scheuen der Pferde die Hauptrolle spielen. (Kirsten in Zeitschr. f. Veterinärkunde, 1909, X.) Lindner.

Erfolge bayerischer Traber.

Bei dem diesjährigen Eröffnungstage (Ostersonntag) in Altona-Bahrenfeld erzielten 3 bayerische Traber nennenswerte Erfolge. „Quasia" v. Dr. Sphinx—Queen Patchen gewann den Preis von Lurup (2000 Mk.), 2200 Meter, Rekord 1:38[3], „Anny Wilkes" v. Dr. Sphinx—Shedd Wilkes den Frühjahrspreis der Inländer (2500 Mk.), 2000 Meter, Rekord 1:36[3] und „Simbacherin" von King Vasko—Légvár den ‚Bruder Straubinger'-Preis für Dreijährige (1800 Mk.), 1800 Meter. Am Ostermontag konnte „Messi Sphinx" von Dr. Sphinx—Fanny den Preis von Lochstadt (1700 Mk.), 2200 Meter, gewinnen. (Zeitschr. f. Pferdekunde u. Pferdezucht, Nr. 7, 1910.)

Atrichie beim Kalb.

Eine 4jährige Kuh (Kreuzungsprodukt einer Ellinger Kuh mit einem Bullen vom Schlage des gelben Frankenviehes) gebar nach normaler Trächtigkeitszeit ein gesundes, jedoch vollkommen unbehaartes Kalb. In den ersten Tagen nach der Geburt war an dem ganzen Tier kein Härchen zu entdecken, nicht einmal an der Innenseite der Ohren oder am Schweif-Ende. Die Haut war semmelfarben, glatt und glänzend; sie hatte fast widriges, lackiertes Aussehen. Das Kalb blieb vollkommen gesund, entwickelte sich normal und wurde im Alter von 3 Wochen an den Metzger verkauft. Die Haut hatte nunmehr ein mattes, stellenweise sammtartiges, stellenweise aber auch schieferiges, schuppiges Aussehen bekommen. Nur dem Rücken entlang konnten einzelne flaumartige Haare entdeckt werden.

Förderung der Bienenzucht durch die preußische Staatsbahnverwaltung.

Die Eisenbahndirektionen sind schon vor längerer Zeit angewiesen worden, bei Bepflanzung der Böschungen und Trennstücke an den Eisenbahnkörpern nicht nur auf die Förderung der Obstbaumzucht und auf den Schutz der einheimischen Vögel, sondern auch auf die Förderung

der B i e n e n z u c h t Bedacht zu nehmen und das Interesse der Bediensteten für Bienenzucht durch Belehrung und Verbreitung geeigneter Schriften wachzurufen. Sie sind ferner ermächtigt worden, die Bediensteten in der Anschaffung von Bienen zu unterstützen und ihnen den Besuch von Lehrkursen und Ausstellungen durch Gewährung von Urlaub zu erleichtern.

Dieser Anregung ist nach dem Betriebsbericht der preußisch-hessischen Staatseisenbahnen für das Rechnungsjahr 1908/09 im Berichtsjahr in weitem Umfange entsprochen worden. Mit Aufwendung von rund 11 200 Mark (11 600 Mark im Vorjahre) sind 165 Bediensteten bei Anschaffung von Bienen Unterstützungen gewährt, während 208 Bediensteten der Besuch von Lehrkursen und Ausstellungen erleichtert worden ist. Durch diese Maßnahmen ist das Interesse der Bediensteten für Bienenzucht geweckt und gesteigert worden. Am Ende des Berichtsjahrs betrieben 2409 (gegen 2343 Ende 1907) Bedienstete Bienenzucht. (L. Z.)

Verschiedenes.

Beschickung der Wanderausstellung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft zu Hamburg im Juni 1910.

Zur diesjährigen Wanderausstellung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft, welche vom 2.—7. Juni in Hamburg stattfindet, sind 670 Pferde, 1332 Rinder, 816 Schafe, 815 Schweine und 228 Ziegen angemeldet.

Deutsche Beschickung der internationalen Ausstellung für Landwirtschaft in Buenos-Aires.

Zu der in Buenos - Aires aus Anlaß der Jahrhundertfeier der Unabhängigkeit Argentiniens in Buenos - Aires stattfindenden landwirtschaftlichen Ausstellung bringen deutsche Züchtervereinigungen an Pferden 20 Hengste und zwar 8 Holsteiner, 5 Oldenburger und 7 Ostfriesen.

Rinder werden von deutschen Züchtervereinigungen 46 Stück ausgestellt; sie gehören zu gleichen Teilen dem schwarz-bunten und rot-bunten norddeutschen Schlage an und kommen aus Ostfriesland, Oldenburg, Ostpreußen, Holstein und aus der Rheinprovinz.

Bücherschau.

Physiologie des Menschen und der Säugetiere. Von Prof. Dr. R e n é d u B o i s - R e y m o n d, Abteilungsvorsteher

am physiologischen Institut der Universität zu Berlin. Zweite Auflage. Mit 139 Textfiguren. Berlin 1910, Verlag von Hirschwald.

Vor knapp 2 Jahren erschien die erste Auflage des vorstehend bezeichneten Werkes und schon wieder war eine neue Ausgabe erforderlich, ein Beweis für die Zweckmäßigkeit und Nützlichkeit des Buches. Die Einteilung des Stoffes ist die gleiche geblieben wie in der ersten Auflage. Der erste Teil handelt vom Stoffwechsel und der zweite von den Leistungen des tierischen Organismus. Eingehende Änderungen am Inhalte, wie ihn die erste Auflage bot, waren nicht erforderlich. Verf. hat aber gleichwohl da, wo es zweckmäßig erschien, Abänderungen getroffen, ferner eine Reihe von Absätzen eingefügt und außerdem zur Förderung der Übersichtlichkeit einen Teil des Textes in Kleindruck gegeben. Die gedrängte Darstellung des Inhaltes des Buches, die leichte Verständlichkeit desselben sowohl im einzelnen als im Zusammenhalte stempeln das Werk zu einem vorzüglichen Lehrbuche für die Studierenden und zu einem sehr erwünschten Nachschlagewerke für die Fachgenossen. A.

Personalien.

Ernennungen: Dr. Seeberger Adolf, städt. Tierarzt in Freiberg (Sa.) als solcher in Zwickau (Sa.). Dr. Oliger, bezirkstierärztlicher Assistent in Engen (Baden) zum Assistenten des Landesinspektors für Tierzucht in Straßburg (Elsaß).

Wohnsitz-Veränderung: Behr Fritz aus München als Vertreter nach Abensberg.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 10. Mai 1910. **Nr. 19.**

Wert der Trichinenschau.

Von Amtstierarzt Dr. Joseph Böhm, Nürnberg.

In den norddeutschen Staaten, in welchen seit vielen Jahren die obligatorische Trichinenschau besteht, ist eine erfolgreiche Wirkung derselben auch nach der Richtung hin bemerkbar, daß die Zahl der trichinösen Tiere kontinuierlich abnimmt. Das Gegenteil ist in Bayern zu beobachten, wo mangels einer allgemeinen solchen Untersuchung die Infektionsherde nicht genügend aufgefunden und beseitigt werden können.

In einem 1907 abgegebenen Gutachten erklärte ich, daß in Bayern die Trichinose bei Schweinen immer häufiger werde. Wenn auch in letzterer Zeit in mehr Gemeinden als früher die Beschau vorgenommen wird und hiedurch die Möglichkeit von Trichinenfunden größer wurde, so ist

doch beachtenswert, daß für die neun Jahre 1884—1902 von den trichinösen Schweinen, welche in Bayern geschlachtet wurden, nur 33 %, für die fünf Jahre 1903—1907 57 % in Bayern selbst gezüchtet und gemästet waren, während nach einer Mitteilung Seiner Exzellenz des Herrn Staatsministers von Brettreich, in der Plenarsitzung der Bayer. Abgeordnetenkammer vom 16. März 1910 diese Ziffer in den zwei Jahren 1908 und 1909 auf 67 % gestiegen ist.

Hinsichtlich der geographischen Lage der Gegenden, wo Trichinen bei Schweinen oder Ratten gefunden wurden bezw. die betreffenden Schweine gezüchtet waren, kann nicht mehr behauptet werden, daß die fränkischen Kreise allein in Betracht kommen. Man wolle nur an der Hand einer Landkarte von Bayern die bezüglichen Orte aufsuchen, wie: Bad Kissingen, Steinbach bei Probstzella, Hof, Weiden, Regen und Freyung im bayerischen Wald, Passau, Schärding, München, Augsburg, Biessenhofen im Algäu, Gunzenhausen, Rothenburg o. T., Hammelburg, Markt Erlbach, Bamberg, Erlangen, Nürnberg, Bayreuth, Amberg, Neumarkt in Oberpfalz, Ellingen, Treuchtlingen, Eichstätt, Ingolstadt, Regensburg, Landshut, Straubing, Dingolfing, Vilshofen etc. Man muß wohl zu der Überzeugung kommen, daß eine Ansteckungsmöglichkeit auch für den Menschen in den verschiedensten Teilen, an der Peripherie und in der Mitte des Landes vorhanden ist.

Die meisten Gemeinden, welche bereits Trichinenschau eingeführt haben, besitzt Mittelfranken mit der Zahl 20. Für eine Reihe weiterer Orte ist das Beschaupersonal bereits ausgebildet. Dieser Fortschritt ist in erster Linie auch dem unermüdlichen und energischen Eintreten seitens der Kgl. Regierung dieses Kreises zu danken, die immer wieder auf die Gefahr von Trichinenerkrankungen durch den Genuß nicht untersuchten Fleisches hinweist.

Einsichtsvolle Gemeindeverwaltungen haben aus diesen berechtigten Mahnungen der Behörde die Konsequenz gezogen und die Untersuchung ortspolizeilich angeordnet. Leider aber gibt es auch Gemeindevertreter, welche in starrer Nichtbeachtung des wohlgemeinten Ratschlages klüger sein wollen, als diejenigen welche genauen Einblick in die Verhältnisse haben. Zu solchen Städten gehört auch Eichstätt, woselbst Bürgermeister und auch Magistratsmitglieder sowie der Kgl. Bezirkstierarzt schon wiederholt für die Einführung der obligatorischen Trichinenschau eingetreten sind, bezw. dafür gestimmt haben; die Mehrheit des Gemeinde-

kollegiums aber glaubte nicht daran, daß auch in der Umgebung Eichstätts Trichinen vorkommen und verhält sich ablehnend. Am 18. April ds. Js. nun fanden wir in Nürnberg 2 Schweine hochgradig trichinös, die in einem Gehöfte nahe bei der Stadt Eichstätt gezüchtet und gemästet waren. Selbst jetzt noch zweifelte man dort an der Richtigkeit der amtlich gestellten Diagnose und ließ sich erst überzeugen, als ein drittes Schwein des gleichen Stalles am 23. April in Eichstätt selbst geschlachtet und ebenfalls stark mit Trichinen durchsetzt befunden wurde. Möchten doch jetzt endlich die Zweifler dies Vorkommnis als ernste Warnung des Schicksals betrachten, ehe es zu spät ist. Die traurigen Folgen einer nicht rechtzeitigen Erkenntnis innerhalb der Gemeindeverwaltung mußten die Rothenburger am eigenen Leibe erfahren. Wenn auch seitens des Kgl. Staatsministeriums erklärt wurde, daß der Einführung der obligatorischen Trichinenschau für gewerbliche Schlachtungen näher getreten werden wird, so besteht hiedurch m. E. für besonders gefährdete Städte mit großem Fremdenverkehr kein Anlaß, mit dem Beginn der Untersuchung noch zuzuwarten.

Einige Trichinenfunde im Jahre 1910 verdienen wegen der Begleitumstände, unter welchen sie gemacht wurden, besonders hervorgehoben zu werden.

Am 18. Februar mußten in Augsburg und am 2. März in Passau je ein Schwein als sehr stark trichinös erklärt werden; beide Schweine stammten aus Niederbayern und würden nicht gefunden worden sein, wenn nicht den betreffenden Metzgern die Fleischlieferungen für die dortige Garnison übertragen wäre, da die Militärverwaltungen die vorgenommene Trichinenschau zur Bedingung gemacht haben. Die Trichinenfunde waren somit rein vom Zufall abhängig und wären die Schweine von andern Metzgern geschlachtet worden — weder in Augsburg noch in Passau besteht obligatorische Trichinenschau — so hätten sie leicht eine Massenerkrankung hervorrufen können.

Am 18. April wurde in Treuchtlingen ein daselbst geschlachtetes Schwein von dem Beschauer als trichinös befunden und dieser Befund vom zuständigen Tierarzt bestätigt. Der Schlächter dieses Schweines liefert die berühmten Bratwürste, welche während des meist kurzen Aufenthaltes der Züge am Treuchtlinger Bahnhofperron in Eile von den Reisenden gekauft und verzehrt werden. Außerdem liefert dieser Metzger auch solche Würste nach München an die Hoftafel Seiner Königlichen

Hoheit des Prinz-Regenten. Ich glaube, es wird keinen Menschen geben, der in Kenntnis dieser Umstände nicht beruhigt ist, zu wissen, daß nunmehr, allerdings erst seit 8 Wochen, alle Schweine dieses Treuchtlinger Metzgers auf Trichinen untersucht werden.

Zum Schlusse seien die Worte des Landtagsabgeordneten Dr. S. Günther, Professor an der Technischen Hochschule in München angefügt, welche derselbe am Schlusse seiner trefflichen Rede über die Notwendigkeit der Trichinenschau in Bayern in der Kammer gesprochen hat: „Ich bin fest überzeugt, wenn von derjenigen Seite, die auf das Landvolk einzuwirken Gelegenheit hat, demselben klar vorgeführt wird, wie groß die Gefahr sein kann, wie groß sie nicht nur in Norddeutschland, sondern auch in Bayern tatsächlich ist, dann wird auch allmählich die Abneigung gegen die ja unzweifelhaften Unbequemlichkeiten, die mit jeder derartigen Neugestaltung der Dinge verknüpft sind, sehr ins Schwinden kommen und alle klugen Leute auf dem platten Lande werden einsehen, dass der Staat das Recht, ja sogar die Pflicht hat, derartige Vorkehrungen in die Wege zu leiten."

In diesem Sinne sollten jetzt auch die Tierärzte gelegentlich aufklärend wirken und so beihelfen, den staatlichen und städtischen Behörden die seinerzeitige Einführung der Trichinenschau zu erleichtern. Dann wird auch Dr. Günther Recht behalten, wenn er sagt: „Ich glaube, daß die Kgl. Staatsregierung nicht mehr mit den Schwierigkeiten, die vielleicht noch vor einiger Zeit sich geltend gemacht haben, zu rechnen haben würde."

Die Paraplegie resp. Parese der Nachhand beim Dachshunde — eine Folge seiner ungünstigen Bauart.

Von Dr. H. Jakob, München. †)

(Fortsetzung.)

Eine solche plötzlich auftretende, durch irgend eine ungewöhnlich starke, blitzschnelle Biegung der Lendenwirbelsäule zustande gekommene Dehnung oder Zerrung, vornehmlich der Lumbalnerven, bedingt eine verschiedengradige entzündliche Veränderung nicht nur der Nerven selbst, sondern auch der dieselben umgebenden Scheiden. Die Folgen davon werden demnach neuritische und perineuritische Prozesse sein. Daß es dabei

†) Vortrag, gehalten im Verein Münchener Tierärzte.

zu schweren degenerativen Veränderungen im Nerven kommt, glaube ich nach dem in der Regel nicht bös artigen Verlauf der Erkrankung nicht annehmen zu dürfen. Meistens scheinen nur niedergradige entzündliche Veränderungen sich im Nerven und dem Perineurium abzuspielen, die nicht unwahrscheinlich bei den leichteren Erkrankungen auf enges Gebiet lokalisiert sind, bei den schweren und lange dauernden sich auf eine größere Strecke nicht nur der primär stärker gezerrten peripheren Nerven, sondern auch auf die den Nervenstamm noch im Wirbelkanal einscheidende weiche und harte Rückenmarkshaut fortpflanzen können.

Auf das Rückenmark selbst wird, da der Verlauf bei entsprechender Therapie und auch häufig ohne besondere therapeutische Maßnahmen im allgemeinen als günstig zu bezeichnen ist, die primäre Entzündung einzelner peripherer Nerven nur in den schlimmsten und dann meist aussichtslosen Fällen übergreifen.

Bei dieser dem Geschlechte der Dachshunde eigenen Lähmung der Nachhand handelt es sich meines Erachtens im großen und ganzen um eine peripherische Paraplegie resp. Paraparese, die im wesentlichen durch neuritische Prozesse bedingt wird. Denn eine paraplegische Lähmung braucht nicht allein auf reinen myelitischen Veränderungen oder Gehirnerkrankungen beruhen, sondern es kann dieselbe auch durch peripherische Affektionen, wie sie z. B. durch Zerrungen des Lumbalgeflechtes hervorgerufen werden, veranlaßt sein [3]).

Mit diesen neuritischen Prozessen werden auch entzündliche Veränderungen in denjenigen Bandverbindungen einzelner Wirbel auftreten, die am stärksten gezerrt und gedehnt wurden. Je nach dem Grade und der Art der Biegung werden daran neben den gemeinschaftlichen Bändern der Wirbelsäule, speziell des Ligamentum longitudinale anterius und posterius, noch die besonderen Bänder, vor allem die Ligamenta intervertebralia (Zwischenwirbelscheiben), die sich mit dem Periost der Wirbelkörper und dem Ligamentum longitudinale ant. et post verbinden, partizipieren.

Diese knorpelig - fibrösen Zwischenwirbelscheiben der Lendenwirbel, die zweifellos je nach der Intensität der Biegung verschieden starken Quetschungen ausgesetzt sind,

[3]) von Leyden und Goldscheider: Erkrankungeu des Rückenmarks und der Medull. oblong. (Nothnagel: Spezielle Pathologie und Therapie. Band X.)

werden im großen und ganzen bei dieser Erkrankung, die in vielen Fällen wie ein Blitz aus dem heiteren Himmel kommt, nicht jedesmal eine entzündliche Veränderung aufweisen müssen. Es unterliegt nicht dem mindesten Zweifel, daß sie allerdings, speziell beim Dachshunde infolge seiner ungünstigen Bauart und der leichteren Beweglichkeit der Wirbelsäule, vom 10. Rückenwirbel an nur allzuhäufig übermäßigem Drucke ausgesetzt sind und mit entzündlichen Veränderungen reagieren können, die infolge eintretender Entartung der Zwischenwirbelscheiben, eine Dimensionszunahme derselben bedingend, zunächst als knochenharte verkalkte kreissegmentartige Protuberanzen zu einer Stenosierung des Wirbelkanales und dann zu einer Kompression des Rückenmarkes mit allen ihren üblen Folgen führen.

Im übrigen werden mit der Zeit die Zwischenwirbelscheiben aller derjenigen Wirbelgelenke, die leicht beweglich und daher häufigen Quetschungen ausgesetzt sind, auch bei den anderen Hunderassen entzündliche Veränderungen aufweisen können. Neben den 4 letzten Rückenwirbel- und den Lumbalgelenken werden insbesondere die Halswirbelgelenke davon betroffen werden. Ob die Entartung der Zwischenwirbelscheiben in diesem oder jenem leicht beweglichen Wirbelgelenk öfter am Sektionstisch zu finden ist oder weniger häufig, hängt ganz von den dasselbe treffenden mechanischen Insulten ab. Eine strikte Regel bezüglich der Lokalisation wird sich hier meines Erachtens wohl nie aufstellen lassen.

Nach Marek[4]) findet sich z. B. diese Entartung der Zwischenwirbelscheiben (Enchondrosis intervertebralis) bei diversen Hunderassen meistens im 10.—13. dorsalen, 1.—4. lumbalen, seltener im 2.—4. zervikalen intervertebralen Gelenke vor, während Dexler (ibid.), der bahnbrechende Forscher auf dem Gebiete der gesamten Neurologie, die Beobachtung machte, daß die Halswirbel ebenso häufig wie die kaudal liegenden Rücken- und die Lendenwirbel von dieser Entartung der Zwischenwirbelscheiben ergriffen werden. Nach Cadéac (ibid.) hinwiederum werden vorwiegend die Halswirbelgelenke von dieser Krankheit befallen.

Diese Entartung der Zwischenwirbelscheiben spielt primär meiner Ansicht nach bei dieser peripherischen Paraplegie des Dachshundes nicht die geringste Rolle. Daß sie ab und zu sekundär auftreten kann, nehme ich in einzelnen

[4]) Hutyra und Marek: Spezielle Pathologie und Therapie der Haustiere. II. Auflage. pag. 734. 1909.

von mir beobachteten Fällen mit protrahiertem Verlaufe und unvollständiger Heilung allerdings an.

Während nun die lange, ungenügend gestützte und leicht bewegliche Lende, hauptsächlich in ihrer oralen Partie, das prädisponierende Moment für die peripherische Paraplegie beim Dachshunde abgibt, kann alles, was zu einer übermäßigen Biegung der Lendenwirbelsäule führt, mit dieser Erkrankung in ursächlichen Zusammenhang gebracht werden: z. B. ein ungeschickter Sprung, selbst von geringer Höhe, eine extreme Seitwärts-Bewegung der Wirbelsäule, eine rasch erfolgte Wendung des Körpers nach dieser oder jener Seite, wobei starke Bewegungen des kräftig bemuskelten und langen Schweifes ein abnormes Abbiegen der Lendenwirbelsäule begünstigen, eine zu starke Krümmung des Rückens — z. B. bei übermäßiger Inanspruchnahme der Bauchpresse bei vorhandener Verstopfung —, intensiver Tenesmus infolge einer Prostatahypertrophie oder vorausgehender heftiger Durchfälle, bestehender Harnzwang, häufig hintereinander erfolgende, oft stürmisch ausgeführte Biegungen der Lende bei abnormer sexueller Erregung, vor allem bei lebhaftem, ungestümem Coitus, bei der Onanie und endlich der versuchten Päderastie, einer geschlechtlichen Perversität meist gut ernährter, faulenzender Hunde, die allerdings nach vergeblichen Anstrengungen in den seltensten Fällen mit Erfolg ausgeführt wird; wenigstens habe ich bis jetzt noch keinen Fall von echter vollendeter Päderastie bei Hunden beobachten können, auch aus der Literatur ist mir kein Fall von echter Päderastie des Hundes bekannt.

Der peripherischen Paraplegie des Dachshundes fehlt es demnach sicherlich nicht an mannigfachen plausiblen Gründen und Ursachen.

Wenn hauptsächlich, wie ich an einem Beobachtungsmaterial von mehr als 40 typischen Fällen in einem Zeitraum von 10 Jahren konstatieren konnte, kräftige und gut genährte, fette Hunde im Alter von 4 bis 7 Jahren (am meisten im Alter von 6 Jahren) an dieser Krankheit laborieren, während jüngere Tiere fast ganz verschont bleiben, so wird daran neben der körperlichen Schwere und deshalb größeren Unbeholfenheit bei einzelnen forcierten Bewegungen vor allen Dingen die mit dem zunehmenden Alter eintretende geringere Elastizität der einzelnen Wirbelgelenkverbindungen schuld sein, die dann nicht mehr so rasch und geschickt den verschiedensten Biegungen der Wirbelsäule folgen und momentan bedeutend leichter, zumal noch die

eigene Körperschwere mithilft, geringgradige, sich bald wieder ausgleichende, Verschiebungen erleiden können, die sowohl mit Zerrungen verschiedenen Grades der entsprechenden Bandapparate und der betreffenden Nerven verknüpft sind, als dies bei jungen, gelenkigen Tieren der Fall ist.

Der Verlauf der Erkrankung mit Ausgang in Heilung kann ein akuter und chronischer sein. Es kommen Fälle leichteren Grades, besonders wenn die Lähmung keine komplette war und es sich nur um eine Paraparese handelte, vor, die schon in 6—8 Tagen geheilt sind; nun gibt es aber auch solche, vor allem bei vorhandener Paraplegie, mit höhergradigen Sensibilitätsstörungen, mit Harn- und Kotverhaltungen und äußerst schmerzhaften Anfällen im Bereich der oft in tetanischem Krampfe befindlichen gesamten Bauchmuskulatur, die sich sogar 3—4 Monate und noch länger hinziehen können. (Diese zeitweise mit hochgradigen Schmerzen verbundenen, in Anfällen auftretenden tetanischen Krämpfe der gesamten Bauchmuskulatur, die ich als die Folgen einer Abdominalneuralgie auffasse, kommen im übrigen auch ganz selbstständig bei Hunden, vornehmlich den Dachshunden, vor, wahrscheinlich hervorgerufen durch leichtere Zerrungen der peripheren ersten Lumbalnerven; sie unterliegen jedoch nur gar zu häufig, obwohl die fieberlosen Tiere in der anfallsfreien Zeit relativ munter und bei Appetit sind, der Verwechslung mit einer akuten Peritonitis und dem Rheumatismus musculorum.)

Bei einem protrahierten Verlaufe der Erkrankung ist dann auch mitunter die Heilung keine vollständige. Solche Hunde sind bei weitem nicht mehr so gelenkig; man merkt den Hunden gleichsam eine gewisse Vorsicht beim Gehen und bei jeder sonstigen Körperaktion an; der Rücken, speziell die Lendenpartie, erscheint leicht nach aufwärts gekrümmt und ist viel weniger beweglich als früher, ja fast steif. Das übrige Befinden dieser Tiere ist gegen früher in nichts gestört; nur läßt sich bei einzelnen Hunden, die sonst auf das Wort folgten und bis zum höchsten Grade gutmütig waren, eine mehr oder minder große Widerspenstigkeit und ein mürrisches, oft grandiges Benehmen beobachten. Rezidiven sind bei dieser Erkrankung sehr selten.

Der übrige Symptomenkomplex bei der peripherischen Paraplegie resp. Paraparese zeigt im Anfangsstadium der Erkrankung die größte Ähnlichkeit und häufige Übereinstimmung mit einer ausgesprochenen Rückenmarksentzün-

dung, vor allem mit einer apoplektischen oder akuten Myelitis, weshalb ich mir das Aufzählen der einzelnen Symptome ersparen kann. (Schluß folgt.)

Referate.

Krüger: Hyperämie als Heilmittel in der Tierheilkunde. (Zeitschr. f. Veterinärkunde, 1910, III.)

Nach eingehender Besprechung der Wirkungs- und Anwendungsweise der Hyperämie, worüber Verfasser in Biers Klinik Studien zu machen Gelegenheit hatte, werden mehrere mit Stauung behandelte Fälle (eitrige Hufentzündung, Sehnenscheideneiterung etc.) beim Pferd beschrieben, deren Prognose beim Zugang zweifelhaft zu stellen war. Fast stets war eine günstige Beeinflussung nicht nur der örtlichen, sondern auch der allgemeinen Erkrankung unverkennbar. Die Stauung unterstützte die gewöhnliche chirurgische Behandlung ganz wesentlich und hatte meist einen raschen Rückgang der fieberhaft erhöhten Temperatur zur Folge.

Während gegen nichtbakterielle Krankheiten die aktive Hyperämie (mittels Wärme, Massage, Elektrizität etc.) den Vorzug verdient, ist gegen solche bakterieller Art die passive oder Stauungshyperämie anzuwenden. Hiezu darf die Binde nur so fest angelegt werden, daß sie die dünnwandigen Venen zusammendrückt, die arterielle Blutzufuhr aber nicht stört. „Kalte Stauung" ist zu vermeiden, der Arterienpuls zeitweise zu kontrollieren. Verfasser hat die Gummibinde ohne Nachteil 4—14 Stunden lang ununterbrochen liegen lassen; auch die anfängliche, sehr naheliegende Befürchtung, daß bei brandiger Entzündung der Huflederhaut infolge der Hyperämie das Ausschuhen begünstigt werde, hat sich nicht bewahrheitet. Lindner.

Holterbach: Neues vom Yohimvetol. (Tierärztl. Rundschau, Nr. 8, 1910.)

Auf der Zuchtfarm Shibuya wurden vom japanischen Departement für Ackerbau und Handel zur Behandlung impotenter Zuchthähne interessante Versuche mit Yohimbin gemacht und dabei recht befriedigende Resultate erzielt. Man gab impotenten Hähnen täglich 0,005 Yohimvetol mit dem Resultate, daß nach kurzer Zeit sämtliche von denselben getretenen Hühner nur befruchtete Eier legten. Verf. hat durch eine Reihe von Versuchen an Kanarienhähnchen sich überzeugt, daß Yohimvetol in der Zucht feiner Stubenvögel

in dieser Richtung einen großen Wert besitzt. Aber noch größer ist sein Wert zur Herbeiführung einer rasch und gut verlaufenden Mauser; besonders wird die Herbstmauserung, die die Tiere stark mitnimmt, sehr günstig beeinflußt, eine Erscheinung, die auf den vasodilatatorischen Effekt auf die Hautgefäße, welche nach wenigen kleinen Dosen stark und dauernd erweitert werden, zurückzuführen ist. Bei Hühnern und Kanarienvögeln, bei welchen die Mauserung gefürchtet ist, lief dieselbe nach Yohimbinisierung glatt ab. Bei Hühnern wurde ferner bemerkt, daß sie viel früher Eier legten, wenn sie mit Yohimvetol behandelt worden waren. Man verabreiche zu diesem Zwecke 8—10 Tage lang täglich je 3 gelbe Tabletten, eine Auslage, die Jeder sich leisten kann (10 gelbe Tabletten kosten 50 Pfg.) und die durch das früher einsetzende Eierlegen auch bald eingebracht wird. Rabus.

Tierzucht und Tierhaltung.

Das Zungenlöffeln des Rindes.

Bezüglich der Ätiologie des Koppens (Zungenlöffelns) des Rindes wurde im vorigen Jahre die vom züchterischen Standpunkte sehr beachtenswerte Tatsache der Vererbung dieser Untugend festgestellt. In der Gemeinde O. ist der Zuchtstier mit diesem Leiden behaftet. Von einem Züchter dortselbst wurde ich darauf aufmerksam gemacht, daß seine von diesem Bullen stammenden Kälber kurz nach dem Abgewöhnen (8—10 Wochen alt) zu koppen anfingen, ohne daß ihnen von anderen Tieren zur Nachahmung Gelegenheit gegeben war. Durch diese Wahrnehmung zur Nachforschung angeregt, konnte ich eruieren, daß noch weitere 10 von diesem Bullen stammende Kälber im gleichen Alter unter den gleichen Verhältnissen diese Untugend ausübten. Demzufolge ist nicht nur das Koppen der Pferde, wie Friedberger und Fröhner in seiner Pathologie erwähnt, eine vererbliche Untugend, sondern auch das des Rindes. Die nach Dieckerhoff und Fröhner (Gerichtliche Tierheilkunde) vertretene Ansicht, daß das Koppen der Rinder in der Regel für die ordentliche Nutzung der Tiere unwesentlich sei und den Kaufwert nicht beeinträchtige, wird von unseren Landwirten nicht geteilt. Dieselben betrachten vielmehr diese Untugend bei Zuchttieren als einen nicht unwesentlichen Mangel und lassen sich beim Einkauf von Zuchtrindern die Zusicherung „frei von Koppen“ besonders geben. Nachdem im gegebenen Falle die Vererbbar-

keit einwandfrei nachgewiesen, sollte bei Einkauf von Zuchtbullen diesem Mangel besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden. (Döderlein, Jahresber. bayer. Tierärzte.)

Ersatz von Vollmilch durch Magermilch mit und ohne Surrogate bei Saugkälbern.

Prof. Fingerling machte mit vier wenige Wochen alten Bullenkälbern Fütterungsversuche, indem er ihnen an Stelle der Vollmilch Magermilch und Magermilch mit Surrogaten verabreichte. An jedem Kalbe wurden die Versuche nach entsprechender Vorfütterung in drei Perioden durchgeführt. Während der ersten und dritten Periode wurde Vollmilch gereicht; während der zweiten Periode erhielt das Bullenkalb Nr. I Magermilch, das Kalb Nr. II Magermilch mit Erdölemulsion, Nr. III Magermilch und Leinsamen, Nr. IV Magermilch mit Stärke. Die Versuchstiere kamen in Zwangsställe; Kot und Urin wurden sorgfältig gesammelt; man bestimmte nicht nur die Lebendgewichtsveränderung, sondern auch den Stickstoff-Um- und Ansatz. Die verabreichte Milch war Mischmilch von ziemlich konstanter Zusammensetzung. Das spezifische Gewicht, der Fett- und N-Gehalt der Milch wurde jeden Tag bestimmt und aus dem Fettgehalte und dem spezifischen Gewichte mit Hilfe der Fleischmann'schen Formel der Trockensubstanzgehalt berechnet. Die hauptsächlichsten Resultate der Versuche waren folgende: Magermilch bewirkte ungefähr den gleichen N-Ansatz und dieselbe Gewichtszunahme wie Vollmilch; es wurde jedoch die Magermilch nicht so gut vertragen wie Vollmilch, indem bei dem Versuchstiere Diarrhoe eintrat; der diätetische günstige Einfluß des Milchfettes der Vollmilch war unverkennbar. Von den Surrogaten kam der Fütterungseffekt bei Ersatz des Milchfettes durch Leinsamen der Wirkung der Vollmilch am nächsten, sowohl bezüglich des N-Ansatzes als der Gewichtszunahme; Erdnußöl wirkte in mäßigen Gaben ebenfalls günstig; dagegen konnte die in diätetischer Hinsicht ungünstige Wirkung der Magermilch durch Stärkekleister nicht aufgehoben werden. (Landwirtschaftl. Versuchst., H. 68.) A.

Verschiedenes.

Ehrung des Geheimrates Dr. Schütz.

Am 29. April fand in der festlich geschmückten Aula der Tierärztlichen Hochschule Berlin die Feier zum 50jäh-

rigen Jubiläum des Herrn Geheimrates Dr. Schütz statt. Die Feier begann mit einem Quartettgesang. Diesen folgte die Festrede des Rektors der Berliner Tierärztlichen Hochschule Professor Dr. Eberlein, welcher den Lebenslauf des Jubilars und dessen große Verdienste um die Wissenschaft schilderte. Unterstaatssekretär Küster, Vertreter des Landwirtschaftsministeriums, betonte speziell die Verdienste des Jubilars um die Staatstierheilkunde und überreichte demselben den ihm von Seiner Majestät dem König von Preußen verliehenen Roten Adlerorden II. Klasse mit Eichenlaub. Die Glückwünsche des Kaiserlichen Gesundheitsamtes und des Reichsgesundheitsamtes überbrachte Geheimrat Dr. Bumm. Hierauf folgten Ansprachen des Vertreters der Militärveterinäre, des Direktors der Militärveterinärakademie Korpsstabsveterinärs Hell, des Vertreters der Tierärztlichen Hochschule Hannover, Geh. Medizinalrates Dr. Dammann und des Vertreters der Landwirtschaftlichen Hochschule Berlin, Professor Dr. Wittmak. Hofrat Professor Dr. Hutyra-Budapest beglückwünschte den Jubilar namens der Tierärztlichen Hochschule Budapest und überbrachte ihm das Diplom der Ernennung zum Dr. med. vet. h. c. der dortigen Tierärztlichen Hochschule.

Nun kamen Ansprachen der früheren Assistenten des Jubilars. Professor Dr. Casper-Breslau machte hiebei Mitteilung, daß zur Ehrung des Herrn Geheimrates ein Fond im Betrage von 15 000 Mark gestiftet worden sei und zu dessen Verfügung stehe. Professor Miesner-Bromberg überreichte dem Gefeierten eine von den früheren Assistenten und anderen Verehrern desselben verfaßte Festschrift. Nachdem eine Anzahl von Glückwunschtelegrammen, Glückwunschschreiben Tierärztlicher Hochschulen, Tierärztlicher Körperschaften etc. zur Verlesung gekommen, feierten den Jubilar noch Vertreter der Studentenschaft und der Studierenden der Veterinärakademie. Der Inhalt der verschiedenen ehrenden Kundgaben gipfelte in der allseitigen Anerkennung der großen Verdienste des Jubilars um die tierärztliche Wissenschaft, für welche ihm die gebührende Verehrung und Dankbarkeit gezollt wurde. Der Jubilar brachte jeder der zahlreichen Beglückwünschungen tiefempfundene sinnige Dankesworte entgegen. Erwähnt sei noch, daß der Herr Geheimrat erklärte, der von den deutschen Tierärzten gesammelte Fond werde zu Stipendien für Studierende der Tierärztlichen Hochschule Berlin in Verwendung kommen. Mit einem Gesangsvortrag schloß die erhebende Feier.

Dem Festakte folgte abends ein glänzendes Festmahl, an welchem sich außer den angeführten Vertretern von Behörden, Hochschulen etc. etwa 200 Tierärzte und eine Anzahl Studenten beteiligten.

Am nächsten Tage fand zu Ehren des Jubilars noch ein drittes Fest, ein von der Studentenschaft der Tierärztlichen Hochschule Berlin und der Veterinär-Akademie veranstalteter solenner Kommers statt, zu welchem wieder eine Anzahl Ehrengäste, unter diesen die Vertreter des Landwirtschafts- und Kriegsministeriums, erschienen waren; außerdem wohnten dem Kommerse viele Ziviltierärzte und Veterinäroffiziere an.

Fortbildungskurs für Tierärzte in der Milchhygiene.

Wir weisen nochmals hin auf den vom Verein für Säuglingsfürsorge im Regierungsbezirk Düsseldorf veranstalteten Ausbildungskursus für Tierärzte in der Milchhygiene, der in der Zeit vom 4.—9. Juli an der akademischen Kinderklinik Düsseldorf und dem Muster- und Lehrstall des Vereins für Säuglingsfürsorge unter Leitung von Prof. Dr. Schloßmann stattfindet.

Die Teilnahme ist unentgeltlich. Eine Einschreibgebühr von Mk. 10.— ist zu entrichten. Es ist erwünscht, daß die Anmeldungen (an die Geschäftsstelle des Vereins für Säuglingsfürsorge Düsseldorf, Werstenerstraße 150) möglichst frühzeitig erfolgen. Die Listen werden am 15. Juni geschlossen.

Stand der Tierseuchen in Bayern am 20. April 1910.

Schweineseuche (Schweinepest):

Oberbayern: 14 Gmd. (16 Geh.); Niederbayern: 12 Gmd. (13 Geh.); Pfalz: 2 Gmd. (2 Geh.); Mittelfranken: 2 Gmd. (2 Geh.); Unterfranken: 1 Gmd. (1 Geh.); Schwaben: 2 Gmd. (2 Geh.).

Literatur.

Inaugural-Dissertationen. Bei der Redaktion sind folgende Arbeiten eingelaufen:

Gießen: Aus der med. Veterinärklinik (Professor Dr. Gmeiner): Bartenbach Karl: Über die Resorptionsfähigkeit der tierischen Haut für Jodkalium in verschiedenen Salbengrundlagen. Belz Erich: Physiologische und klinische Beobachtungen über die Rumination. Bockh Hans: Unter-

suchungen über die Hauttemperatur der Tiere. Bühler Karl: Experimentelle und klinische Untersuchungen über Wert und Wirkung des Kreolinlinimentes bei Ektoparasiten der Haut. Ehinger Joseph: Beiträge zur Resorptionsfähigkeit der tierischen Haut für Salizylpräparate. Haiduk Joseph: Die Fußräude des Geflügels. Reichert Alfons: Klinische Untersuchungen über die normale Pulsfrequenz unserer Haustiere. Reichert Gustav: Über Linimente (Kreolin-, Kresol- und Wiener Teerliniment) und deren klinische Bedeutung. Ruckelshausen Ludwig: Klinische und experimentelle Studien über das Arekolin. Seibert Rudolf: Experimentelle und klinische Untersuchungen über die Kreuzdornbeeren. Wurth Albert: Das Jodkalium und seine Ausscheidung im Harne der Haustiere.

Leipzig: Aus dem anatomischen Institut zu Dresden (Professor Dr. Baum): Huber Friedrich: Der Ductus thoraciens von Pferd, Rind, Hund und Schwein.

Bern: Servatius Max: Untersuchungen über die Involution des Rinderuterus vom klinischen Standpunkte aus.

Über Blutlinien und Verwandtschaftszuchten nach Erhebungen der ostpreußischen Holländer - Herdebuchgesellschaft. Von J. Peters, Tierzuchtinstruktor, Königsberg in Preußen. Hannover 1909. Verlag von Schaper. Preis 3,60 Mk.

In der Vollblutzucht sind die Stammbäume der in das Generalstutbuch aufgeführten hervorragenden Vater- und Muttertiere schon seit 200 Jahren bearbeitet, während in der Rindviehzucht die Unterlagen zur Herstellung solcher Stammtafeln erst seit etwa 20 – 30 Jahren bestehen. Verf. hat sich der äußerst schwierigen Arbeit unterzogen, aus dem Material der Ostpreußischen Holländer Herdebuchgesellschaft die Blutlinien derjenigen männlichen und weiblichen Stammtiere, welche für die Zuchterfolge innerhalb des Rahmens der Herdebuchtiere der genannten Gesellschaft am einflußreichsten waren, zu verfolgen und zur Kenntnis zu bringen. Bei der Bewertung der einzelnen Blutlinien zog Verf. in erster Linie die Beurteilung der Konstitution und des Körperbaues in Betracht. Die Milchleistung als Bewertungsfaktor der Tiere der Blutlinien maßgebend sein zu lassen, war, so sagt der Verf. mit Recht, bei einem so ausgedehnten Zuchtgebiete, wie es die Ostpreußische Herdebuchgesellschaft darstellt, nicht durchführbar, zumal als es sich bei den Bewertungsobjekten um kombinierte Leistung handelte und als Fütterung und Pflege etc., die Milchleistung

der Tiere in hohem Grade beeinflußten. Höchst interessant gestaltete der Verf. den Inhalt der Stammtafeln durch bildliche Vorführung besonders erfolgreicher Stammtiere und solcher Nachkommen derselben. P. bringt in dem Buche auch Mitteilungen über im engsten, engeren und weiteren Sinne ausgeführte Inzucht seitens der Züchter der Herdebuchgesellschaft.

Inzestzucht kam nur vereinzelnt vor, dagegen öfters Paarung in einer freien Generation; die so ingezüchteten Tiere haben sich mehrfach durch hohe Zuchtleistungen hervorgetan. Auf Grund der von Verf. gemachten Beobachtungen konnte er wieder bestätigen, was uns die Geschichte der Tierzucht sagt: Inzucht kann in der Tierzucht von bahnbrechender günstiger Bedeutung sein; auf der anderen Seite kann mit ihr aber auch außerordentlich geschadet werden; unter allen Umständen, so schließt P., ist eine nachlässige unkontrollierbare Inzucht zu verwerfen. Gerade zu einer Kontrolle der Folgen der Inzucht sind aber die Stammtafeln vom größten Werte.

Die fleißige Arbeit wird den Mitgliedern der mehrgenannten Ostpreußischen Herdebuchgesellschaft ein höchst willkommener züchterischer Behelf, anderen Herdebuchgesellschaften aber ein Prototyp bei Arbeiten in der gleichen Richtung sein. A.

Personalien.

Auszeichnung: Dr. Schütz Wilhelm, Geh. Regierungsrat, Professor an der Tierärztlichen Hochschule in Berlin den Preuß. Roten Adlerorden II. Klasse mit Eichenlaub und von der Tierärztlichen Hochschule in Budapest Promotion zum Dr. med. vet. h. c.

Approbationen: in Dresden: Herr Pückert Wilhelm aus Zeulenroda; in Hannover: die Herren Kortmann Gustav aus Neu-Asseln, Schachtner Franz aus Laukupönen und Sonnenberg Oskar aus Ostrowo.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Bern die Tierärzte: Rheinländer Albin in Verden a. Aller und Zörner Alfred in Dühringsdorf.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 17. Mai 1910. **Nr. 20.**

Ein Fall von Mißbildung der Geschlechtsorgane beim Rind.

Von städt. Tierarzt G. Rühm, München.

Vor kurzer Zeit wurde in München ein aus Österreich stammendes, etwa 15 Zentner schweres Rind, welches wegen Mißbildung der Geschlechtsorgane auffiel, zu Markt gebracht.

Das seinem Körperbau nach als Ochse zu bezeichnende Tier zeigte nämlich an Stelle der äußeren männlichen Geschlechtsorgane etwa 30 cm unterhalb des Afters, tief versenkt in dem stark entwickelten Mittelfleisch, eine zirka 10 cm lange, von einer blaßroten Schleimhaut überzogene, Öffnung in der Haut. Schamlippen waren nicht ausgebildet, jedoch war im untern Winkel dieser Öffnung ein gelappter Höcker, welcher das Vorhandensein einer Clitoris vortäuschte, zu sehen.

Die nach der Schlachtung des Tieres vorgenommene Untersuchung der im Becken gelegenen Organe ergab folgenden Befund:

Von der Hautöffnung aus führte ein etwa 20 cm langer, blindendigender, eine Art Scheide vortäuschender, häutiger Kanal im stark entwickelten Fettgewebe oralwärts. Kurz hinter seinem blinden Ende mündete die normal entwickelte Harnblase so ein, daß ihr Hals allmählich in diesen Kanal überging.

Ferner konnten aus dem Fettgewebe zwei lappige etwa bohnengroße Keimdrüsen präpariert werden. Aus der äußeren Gestalt dieser Gebilde konnte nicht auf ihre Natur, ob Eierstock oder Hoden, geschlossen werden. Aus jeder dieser Drüsen führte je ein, mit einem Eileiter zu vergleichender, etwa 15 cm langer, röhrenförmiger Gang in das blinde Ende des oben beschriebenen Kanals, welch letzterer bei näherer Untersuchung als das Beckenstück der männlichen Harnröhre zu diagnostizieren war.

An der ventralen Seite der Harnröhre, welche wie gesagt mit der Scheide verwechselt werden konnte, ließ sich etwa 8—10 cm vor ihrem kaudalen Ende, welches die schon erwähnte schamähnliche Hautöffnung darstellte, der normal entwickelte kavernöse Körper des Penis freilegen. Das kaudale Ende des kavernösen Körpers, stellte einen im unteren Winkel der Hautöffnung gelegenen, einen Kitzler vortäuschenden, faltigen Höcker dar.

Weiterhin fanden sich genau in der Medianlinie gelegen, zwei nebeneinander laufende, röhrenförmige Gänge vor, welche kaudalwärts in das blinde Ende der scheidenähnlichen, männlichen Harnröhre einmündeten. Schon der Lage wegen sind diese Gänge als Reste der Müllerschen Gänge zu bezeichnen, welche aber in diesem Falle nicht zum Uterus masculinus verschmolzen waren, sondern getrennt blieben. Das orale Ende dieser Gänge war nicht zu bestimmen, da sie bei der Exenteration vom Metzger durchschnitten wurden.

Waren diese Gänge als restierende Müllersche Gänge sicher zu deuten, so war auch kein Zweifel zu hegen, daß die aus den Keimdrüsen führenden Kanäle als Samenleiter, welcher sich bekanntlich aus dem Urnierengang bildet, aufzufassen sind.

Um die Natur der schon erwähnten Keimdrüsen feststellen zu können, wurden im Laboratorium des Münchner Schlachthofs mit dem Gefriermikrotom Schnitte angelegt.

Zur Färbung wurde Hämatoxylin verwendet. Die Schnitte brachten folgendes mikroskopisches Bild:

Im überaus reichlich entwickelten bindegewebigen Stroma waren solide Epithelschläuche zu sehen. Einzelne dieser Schläuche zeigten bei starker Vergrößerung ein mehrschichtiges Epithel, ähnlich, wie es die Tubuli des Hodens aufweisen. Demzufolge dürften die Keimdrüsen mit großer Wahrscheinlichkeit als auf früher embryonaler Stufe stehengebliebene Hoden zu erklären sein.

Auf diese Weise konnte die Natur dieser Mißbildung der Geschlechtsorgane Erklärung finden. Es handelte sich somit um ein männliches Tier mit Hypoplasie der Geschlechtsorgane (und Retentio testis) bei gleichzeitigem Vorhandensein einer Hypospadie. Der Umstand, daß die äußere schamähnliche Öffnung sich 30 cm unterhalb des Afters befand, daß ferner in ihrem unteren Winkel jederseits der Afterrutenmuskel an dem kitzlerähnlichen Ende des kavernösen Körpers ausstrahlte, läßt mit Sicherheit schließen, daß es sich hier um einen Spalt der männlichen Harnröhre handelte.

Die beschriebene, sicher nicht häufig vorkommende Mißbildung dürfte somit kurz als Pseudohermaphrodismus masculinus zu titulieren sein.

Die Paraplegie resp. Parese der Nachhand beim Dachshunde — eine Folge seiner ungünstigen Bauart.

Von Dr. H. Jakob, München. †)

(Schluß.)

In differentialdiagnostischer Beziehung kommt in erster Linie die Rückenmarksblutung, die Apoplexia spinalis, in Betracht, die gleichfalls plötzlich und spontan, meistens jedoch nach traumatischen Einwirkungen, auftritt und, wenn diese Blutung im Lendenmark erfolgte, zu einer kompletten Lähmung der Nachhand führen kann. Nun ist aber diese Rückenmarksblutung nicht nur fast ausschließlich auf das Geschlecht der Dachshunde wie die peripherische Paraplegie der Nachhand beschränkt, sondern kann bei allen anderen Hunderassen sowohl spontan durch Degeneration, embolische und entzündliche Gefäßwandveränderungen als auch, wie es meistens der Fall ist, durch heftige traumatische Einwirkungen (wie Schläge, Stöße etc.) in der gleichen Häufigkeit vorkommen.

†) Vortrag, gehalten im Verein Münchener Tierärzte.

Kleine kapillare Spontanblutungen in die Rückenmarkshäute eventuell das Rückenmark, die sich klinisch nie nachweisen lassen, ziemlich selten vorkommen und auch gar keine auffallenden klinischen Symptome, wenigstens keine ausgesprochenen Lähmungserscheinungen, mit sich zu bringen brauchen, können bei allen Hunderassen auftreten und ohne weiteren Nachteil wieder resorbiert werden. Handelt es sich jedoch um einen größeren Bluterguß in die Rückenmarkssubstanz, z. B. infolge einer heftigen Kontusion im Bereich des Lendenmarkes, welcher — abgesehen von einer möglichen Falles vorhandenen, leicht diagnostizierbaren Wirbelfraktur — mit der Zertrümmerung der betreffenden Rückenmarkssubstanz, einer roten Rückenmarkserweichung (Myelomalacia rubra) und endlich einer apoplektischen Narben- oder Zystenbildung[5]) einhergeht, so wird, wenn nicht sofort oder in ganz kurzer Zeit der Tod des betreffenden Hundes eintritt, eine unheilbare dauernde Paraplegie der Nachhand mit Atrophie der gesamten Extremitätenmuskulatur restieren, bei der sowohl die Motilität wie die Sensibilität vollständig erloschen ist und trotz aller angewandten therapeutischen Maßnahmen auch nicht nennenswert gebessert werden kann, während dies bei der peripherischen Paraplegie der Dachshunde, wenn man in den ersten Tagen des Bestehens, speziell in den schwereren Fällen, für eine entsprechende Harn- und Kotentleerung durch manuelle Blasenentleerung oder Katheterisation und rektale Infusionen Sorge trägt, stets beobachtet wird.

Die plötzlich auftretende entzündliche Veränderung des Rückenmarkes, die Myelitis apoplectica, welche mehr infektiösen oder toxischen Ursprungs ist, könnte in zweiter Linie differentialdiagnostisch in Betracht gezogen werden. Sie geht gleichfalls mit einer Paraplegie der Nachhand einher, besonders wenn es sich um eine Myelitis lumbalis handelt. Ganz abgesehen davon, daß jedoch diese Rückenmarkserkrankung bei allen anderen Hunderassen ebenfalls vorkommt und nicht der Dachshund der bevorzugte und fast ausschließliche Träger eines bestimmten, eine Rückenmarksentzündung erzeugenden Bakteriums oder Toxins ist, tritt diese infektiöse oder toxische Myelitis, insbesondere im Verlauf der Staupe auf, befällt demnach hauptsächlich jüngere Hunde, während beim Dachshunde die peripherische Paraplegie nur bei älteren Tieren zur Beobachtung gelangt. Besteht zum

[5]) Kitt: Lehrbuch der pathologischen Anatomie der Haustiere. III. Auflage. II. Band, pag. 613. 1906.

Beispiel eine akute diffuse Myelitis, so ist dieselbe außerdem unheilbar und führt in der Mehrzahl der Fälle in ganz kurzer Zeit zum Tode der betreffenden Tiere. Zudem treten bei einer akuten Myelitis starke sensorielle Störungen auf, die bei der peripherischen Paraplegie des Dachshundes stets vermißt werden.

Traumatische Einwirkungen auf das Rückenmark, speziell das Lendenmark, die mit einer Wirbelfraktur und Quetschung der Rückenmarkssubstanz einhergehen und plötzlich eine totale schlaffe Querlähmung der Nachhand mit vollständig erloschener Motilität und Sensibilität bedingen, können, ganz abgesehen von dem sonstigen klinischen Befunde, wegen ihrer Unheilbarkeit, dem stets tödlichen Verlaufe und infolge Vorkommens bei allen Hunderassen mit der peripherischen Paraplegie des Dachshundes nicht verwechselt werden.

Die durch traumatische Insulte hervorgerufene Rückenmarkserschütterung, die Commotio medullae spinalis, kann, selbst wenn sie nicht hochgradig war und in einigen Tagen in Heilung ausgeht — schwerere Fälle enden ja stets tödlich —, aus dem Grunde nicht in den Bereich der Differentialdiagnose gezogen werden, weil dabei neben anfänglich schweren psychischen Depressionen und vollständiger Bewußtlosigkeit die Lähmung nicht ausschließlich die beiden hinteren Extremitäten umfaßt, sondern eine universale ist.

Die bereits erwähnte Entzündung der Zwischenwirbelscheiben (Enchondrosis intervertebralis), die chronisch verläuft, mit der Zeit zu einer Kompression des Rückenmarkes führt und von Dexler[6]) eingehend beschrieben wurde, kommt ebensowenig differentialdiagnostisch in Betracht als intervertebrale Verknöcherungen oder Neubildungen im Wirbelkanal, da sie nicht fast ausschließlich auf den Dachshund beschränkt sind, sondern bei einer Reihe auch anderer Hunderassen ebenfalls in der gleichen Häufigkeit beobachtet wurden und, wenn sie endlich infolge einer Kompressionsmyelitis zu einer Paraplegie der Nachhand führen, einen stets unheilbaren und chronischen Verlauf nehmen.

Die ossifizierende chronische Entzündung der harten Rückenmarkshaut (Pachy-

---

[6]) Dexler, Beiträge zur Kompressionsmyelitis des Hundes. 1896. Verlag W. Braunmüller, Wien und Leipzig.

meningitis spinalis ossificans), welche unter anderen Autoren von Kitt und Stoß[7]) bei einem 3jährigen Pinscher gründlich beobachtet und von Dexler (l. c.) auf Grund sehr erschöpfender klinischer Befunde und histologischer Untersuchungen einer größeren Anzahl von Fällen (9) als selbstständige Krankheitsform in einer äußerst interessanten Abhandlung beschrieben und spezialisiert wurde und die ihrer Wirkung nach primär nichts anderes als eine Wurzelerkrankung darstellt — denn die degenerativen Veränderungen im Rückenmark infolge Druckwirkung sind sekundärer Natur —, kann endlich ebenfalls kaum einer Verwechslung mit der akut auftretenden peripherischen Paraplegie des Dachshundes unterliegen. Denn ganz abgesehen davon, daß diese ossifizierende spinale Pachymeningitis bei allen anderen Hunderassen vorkommt, ja sogar die größeren Hunderassen mehr dazu disponiert zu sein scheinen als die kleineren, tritt dieser Ossifikationsprozeß nicht ausschließlich in dem für gewöhnlich allerdings bevorzugten Lendenteil der harten Rückenmarkshaut auf, sondern es kommen diese verschieden großen Knochenplättcheneinlagerungen auch im übrigen Abschnitt der Dura mater, vor allem auch im Bereiche des leicht beweglichen Halses, vor. Sie führen allmählich, besonders wenn der Ossifikationsprozeß einen sehr hohen und ausgedehnten Grad erreicht hat, nicht nur zu einer unheilbaren Paraplegie der Nachhand, sondern auch zu paraparetischen und paraplegischen Störungen der vorderen Extremitäten und der Halsmuskulatur, verbunden mit Muskelatrophie und verschieden starkem Dekubitus, der schließlich den Tod des betreffenden Hundes an Sepsis zur Folge haben kann.

Wenn bis jetzt bei dieser meines Erachtens peripherischen Paraplegie resp. Paraparese der Nachhand, welche die Dachshunde in erster Linie befällt, noch keine pathologisch-anatomischen Veränderungen, insbesondere des Lumbalgeflechtes, gefunden wurden, so mag dies zunächst daran gelegen sein, daß die meisten Fälle in Heilung ausgehen und deshalb nicht zur Sektion gelangen, in zweiter Linie aber auch daran, weil die grob-anatomisch nicht diagnostizierbaren Läsionen der Lumbalnerven und die neuritischen resp. perineuritischen Prozesse noch nicht die histologische Würdigung erfahren, die ihnen ohne allen Zweifel gebührt.

---

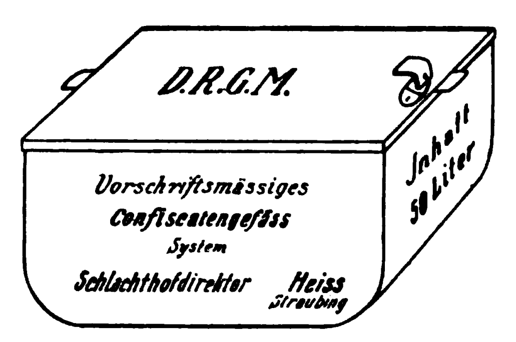
[7]) Kitt und Stoß, Deutsche Zeitschrift für Tiermedizin und vergleichende Pathologie. IX. Band. 3. Heft. 1883. pag. 142.

Konfiskatgefäß.

Von Schlachthofdirektor H e i ß, Straubing.

Die Fleischbeschau hat die Verpflichtung, kranke oder gesundheitsschädliche Teile zu beschlagnahmen. In Schlachthöfen sind zu diesem Behufe stets große, verschließbare Konfiskatgefäße aufgestellt, welche eine Verwendung solcher Teile unbedingt verhindern. Anders verhält es sich in den Privatschlachtstätten. Meist sind dort verschließbare Behälter zum Aufbewahren der Konfiskate nicht vorhanden und nur zu leicht kommt der Fleischbeschauer in Versuchung, kranke Teile, wie z. B. tuberkulöse Lungen im Düngerhaufen vergraben zu lassen oder sie in Jauchegruben zu werfen. Das entspricht den gesetzlichen Vorschriften nicht. Verschiedene Kgl. Regierungen haben Oberpolizeiliche Vorschriften erlassen über die Verbesserung der Privatschlachtstätten und diese verlangen, daß für die einstweilige Aufbewahrung von unbrauchbaren Abfällen und beschlagnahmten Tierteilen aus der Fleischbeschau besondere, mit gut schliessenden Deckeln versehene, entsprechend dichte und leicht zu reinigende Behältnisse bereit gehalten werden müssen, welche außerhalb der Betriebsräume aufzustellen und täglich zu entleeren und zu reinigen sei. Jedenfalls ist es auch Zweck dieser Bestimmungen, die beschlagnahmten Teile so zu verwahren, daß Niemand, außer dem Fleischbeschauer und eventuell dem Wasenmeister diese Behältnisse öffnen kann. Da die allgemein in Schlachthöfen in Benützung befindlichen Konfiskatgefäße mit rotierenden Einwurftrommeln zu groß und zu teuer für Metzgereien sind, war ich bestrebt, hiefür einen möglichst billigen Ersatz zu schaffen, der die notwendigen Eigenschaften: 1. Wasserundurchlässigkeit, also Einbringungsmöglichkeit von Desinfektionsflüssigkeiten, 2. leichte Reinigungsmöglichkeit, 3. sicheren, von Dritten nicht zu öffnenden Verschluß, 4. absolut fliegensichere Aufbewahrung besitzt. Unter D. R. G. M. 403392 erhielt ich Schutz auf dieses Konfiskatgefäß, das aus Eisenblech in autogenem Schweißverfahren fugenlos hergestellt innen mit Rostschutzfarbe gestrichen ist und durch einen Deckel mittels zweier gabelartiger Hebel, die durch Anlegung eines Vorhängschlosses festgestellt werden, dicht geschlossen wird. Es faßt 50 L. Cb. Inhalt, reicht also für Privatschlächtereien leicht für einen Tagesanfall an Konfiskaten aus. Dieses Sammelgefäß kann n u r durch den Fleischbeschauer und den Wasenmeister, von welchen jeder einen Schlüssel hat, geöffnet werden. Ein dritter Schlüssel kann auf der Ge-

meindekanzlei hinterlegt werden. Das Herstellungsrecht des gesetzlich geschützten Sammelgefäßes wurde der Eisenwarenfabrik Mitterer & Söhne in Straubing übertragen,



welche gehalten ist, dasselbe zum Preise von 16 Mk. 50 Pfg. herzustellen, ein Preis der es jedem Metzger ermöglicht, dasselbe anzuschaffen, um den Vorschriften zu genügen. Vielleicht haben die verehrlichen Herren Kollegen die Freundlichheit, gegebenen Falles die Interessenten hierauf hinzuweisen.

Klauen-Amputation bei einem Ochsen.

Von Distriktstierarzt Vicari, Schillingsfürst.

Die Untersuchung eines lahmen Ochsen, der nur drei Füße belastete und den rechten Vorderfuß schonte, ergab, daß die äußere Klaue bis über die Hälfte im Klauengelenk durchgerissen war und stark geblutet hatte. Da an eine Heilung ohne Amputation nicht zu denken war, riet ich zur Operation und nahm dieselbe am stehenden Tier vor. Die Klaue wurde unter möglichster Schonung des Hornsaumes entfernt und die Operationswunde mit einem feuchten Verbande versehen. Nach zirka 3 Wochen machte sich vom Hornsaume aus eine Hornbildung bemerkbar, die zusehends allmählich das ganze Granulationsgewebe umzog, so daß im Laufe der Zeit eine kleine Klaue entstand, die aber den Boden nicht berührte. Die Bewegungsfähigkeit der Extremität war nie besonders gestört. 14 Tage nach der Operation konnte die ganze Gliedmaße schon fest belastet werden. Die Wundfläche wurde teils mit Höllensteinlösung, teils mit Pix liquida bestrichen und haben sich besonders die Teerverbände bei der Behandlung sehr bewährt.

Dieser Fall dürfte insoferne von Interesse sein, als die Operation ohne Bildung eines Hautlappens zur Bedeckung des offenen Krongelenkes vorgenommen werden

mußte. Lediglich die Schonung des Hornsaumes und die von hier aus entstandene Überhornung des Granulationsgewebes führten die Heilung herbei.

Referate.

Riehlein: Kastration der Hündinnen. (Tierärztl. Rundschau, Nr. 11, 1910.)

Hündinnen kastriert man am besten, wenn sie ¼ Jahr alt sind; doch kann man auch in jedem späteren Lebensalter die Operation, die aber bei Läufigkeit vermieden werden soll, ausführen. Die Operation ist wie folgt vorzunehmen: Vor der Kastration gebe man dem Tiere einen Tag lang kein Futter, sondern nur etwas Milch oder Wasser; 20—30 Minuten vor der Operation Morphiuminjektion (0,03—0,15); hierauf Verbringen des Tieres in die Rückenlage mit entsprechender Befestigung der Füße und des Kopfes. Abrasieren des Bauches zwischen Becken und Schaufelknorpel, Abreiben der Operationsstelle mit Jodbenzin oder reinem Benzin. Hautschnitt entlang der Linea alba in einer Länge von 4—5 cm; hierauf nach Einsetzen des selbstspannenden Wundhakens und Abtupfen des Blutes Anlegen des 2½ bis 3 cm langen Muskelschnittes; nach abermaligem Einsetzen des Wundhakens und Abtupfen des Blutes mache man einen 1 cm langen Einschnitt in das nun sichtbare Bauchfell und gehe nach Entfernen der Wundhaken mit dem rechten Zeigefinger ein und ziehe mit dem gebogenen Zeigefinger den Uterus zur Wunde heraus. Das Auffinden desselben kann man sich erleichtern, wenn man durch die Scham an der dorsalen Scheidenwand entlang eine Sonde einführt; auch ist es empfehlenswert, den Hund an den Hinterbeinen in die Höhe heben zu lassen. Hat man dann den Uterus bis zur Bifurkation heraus und sich vorher genau überzeugt, daß man wirklich den Tragsack hat, so hebe man zunächst das rechte, dem Operateur zugewendete Uterushorn nach vorwärts heraus, bis es am Ovarium sich spannt. An diesem gespannten Horne geht man dann mit dem rechten Zeigefinger zum Ovarium, umfaßt es von rückwärts und zieht es mit der linken Hand am Uterushorne zur Bauchwunde heraus. Hierauf faßt man mit einer kleinen Kornzange oder Pean'schen Arterienklemme den unter dem Ovarium in die Bauchhöhle ziehenden Strang (Eierstocksband mit Gefäßen), macht mit dem Skalpell einen Einschnitt in die Eierstockstasche, faßt das nun herausspringende rotbraune Ovarium mit einer Arterienpinzette und schneidet es mit der Schere

weg. Bei eventuell aus dem Stumpfe auftretenden Blutungen torquiert man das Gefäß mit einer Arterienpinzette oder unterbindet es mit einem feinen Seidenfaden. Beim Abschneiden ist strengstens darauf zu achten, daß vom Ovarium nichts zurückbleibt. Nach Öffnen der Pean'schen Klemme und Zurückschieben des Ovarialstumpfes wird die Operation in derselben Weise am anderen Ovarium ausgeführt. Nach dem Versenken des Uterus, Eierstockstumpfes und sonstiger vorgefallener Teile in die Bauchhöhle und Zurückhalten der andrängenden Baucheingeweide legt man durch die ganze Bauchwand zwei tiefe Knopfnähte an, knüpft dieselben und vernäht dann noch besonders die vorderen und hinteren Wundwinkel der Hautwunde; Abtupfen der Operationsstelle mit Watte, Übergießen mit Jodoformkollodium und Aufkleben eines Blattes Watte. Knappes Futter am nächsten Tage; Entfernen der Nähte nach 5 Tagen.

Holterbach: Das Vergiften der kleineren Haustiere. (Tierärztl. Rundschau, Nr. 13, 1910.)

Verf. verwendet an Stelle der allgemein üblichen Methoden seit längerer Zeit reine Blausäure zum Vergiften von Hunden, Katzen, Affen, ja sogar Pferden. Er bedient sich hierzu einer 10 %igen sterilen Lösung, die von der Firma Bengen & Co., Hannover, in zugeschmolzenen Glasröhrchen von 10 ccm Inhalt erhältlich ist und in dieser Form in einem Etui von jedem Praktiker sicher überallhin mitgenommen werden kann. Das Vergiften geschieht nun durch Injektion des Inhalts der Glasröhre mittelst der Lorenz'schen Impfspritze mit Schlauchgarnitur intrapleural über dem Herzen. Dieses Tötungsmittel hat niemals versagt, die Anwendung ist leicht, einfach, rasch durchzuführen und der Tod tritt fast schmerzlos und blitzartig ein. Rabus.

Liepe: Taubheit beim Pferde. (Berliner Tierärztl. Wochenschr., 1909, Nr. 40.)

Ein Pferd wurde mit dem Verlangen vorgestellt, ein Attest auf Dummkoller für dasselbe auszustellen. Zu beobachten waren nur gesenkte Kopfhaltung, Trägheit beim Fahren mit Scheuklappen und vollständige Taubheit. Sobald es die Bewegungen der Peitsche nicht sehen konnte, verhielt es sich gegen Knallen und sonstige Geräusche völlig teilnahmslos. Schon nach einigen Tagen trat Besserung und nach einer Woche Heilung ein. Wie sich herausstellte, war die Taubheit dadurch entstanden, daß das Tier beim Ausladen aus

der Bahn mit dem Kopf gegen einen Schuppen angerannt war. —

In einem anderen Fall wurden durch einen kalten Blitz, der an der Wand des Stalles entlang ging, 5 Pferde zu Boden geworfen, die sich indes slsbald wieder erheben konnten. Eines der Tiere zeigte nun einseitiges Schielen und erhebliche Schwerhörigkeit; beide Krankheitszustände hielten 4 Wochen lang an.

Sustmann: Versuche mit einigen pharmazeutischen Präparaten. (Berl. Tierärtl. Wochenschrift, 1910, Nr. 1 und 2.)

La Giracorne, eine resorzinhaltige Harzsalbe, wurde bei etwa 100 Pferden angewendet. Sie kann als ein das Hornwachstum förderndes Mittel empfohlen werden. 400 gr kosten 4 Mk.

Pondre du Pin, ein besonders in Sportkreisen beliebtes Mittel zur Behandlung von Gallen, Sehnenentzündungen etc. entfaltet lediglich eine schwach kühlende und adstrigierende Wirkung. Es wäre ev. als ästhetische Form des Lehmanstriches zu verwenden, wenn es ihn auch nicht voll ersetzen kann.

Reducine, eine Scharfsalbe, die der Anpreisung nach selbst die schlimmsten Sehnenleiden, Spat etc. heilen und das Brennen überflüssig machen soll, hat in chronischen Fällen vollständig versagt. Bei akuten Prozessen war eine Wirkung zwar bemerkbar, doch entspricht der Erfolg nicht dem Aufwand an Zeit und Geld. Eine Büchse mit etwa 400 gr kostet 16 Mk.!

Elliwans Royal Embrokation, ein in der Humanmedizin zuweilen angewandtes Liniment, hat auch in der Pferdepraxis bei Gelenks- und Sehnenentzündungen, Rheumatismus und Gallen befriedigend gewirkt.. Preis einer 200 gr-Flasche 2—3 Mk. Lindner.

Braun: Synthetisches Suprarenin. (Zentralblatt für Chirurgie, Nr. 16, 1910.)

Die Feststellung der chemischen Konstitution des Organsuprarenins gelang Aldrich, Pauly, Stolz, Friedmann; die technische Darstellung von suprareninähnlichen Substanzen aus Brenzkatechien glückte Stolz und Flächer; die Produkte besaßen die physiologischen und pharmakologischen Eigenschaften des Organsuprarenins in erheblich geringerer Intensität.

Flächer gelang es nun, dieses optisch inaktive künstliche Suprarenin in eine optisch rechts drehende (deutrogyre) und in eine gleich dem Organsuprarenin linksdrehende (lävogyre) Komponente zu zerlegen (D-Suprarenin und L-Suprarenin). L-Suprarenin ist mit dem Organsuprarenin identisch. Es ist gegen Alkali ebenso empfindlich wie Organsuprarenin, und es empfiehlt sich zur Herstellung von Lösungen der Zusatz einer Spur Salzsäure (2—3 guttae ad 1000 ccm).

Dieses sogenannte synthetische Suprarenin wird in Zukunft statt des borsauren Organsuprarenins den entsprechenden Bestandteil der Novokaintabletten als weinsaures synthetisches Suprarenin vertreten.

Heidenhain: Berichtigung über die Verwendung von Adrenalin. (Zentralblatt für Chirurgie, Nr. 10, 1910.)

Die rektale Infusion von Adrenalin empfiehlt sich nicht, da dieses Präparat gegen die geringsten Spuren von Alkali sehr empfindlich ist und eventuell schwere Nekrosen der Mastdarmschleimhaut verursachen kann; ähnlich verhält es sich mit der subkutanen Injektion. Die intramuskuläre Injektion wäre zu versuchen; Verfasser hat nur intravenöse Infusionen verwendet mit fortgesetzt gutem Ergebnis. (Referent hat verschiedentlich bei Herz- und Gefäßkollaps die intramuskuläre Einverleibung von Adrenalin bei Tieren in Anwendung gebracht; die Erfolge ermuntern mich neben der intravenösen Injektion bei Gebärparese zu weiteren Versuchen mit der intramuskulären Injektion). Lichtenstern.

Tierzucht und Tierhaltung.

Training von Jungvieh.

Seit Jahren wird in der Fachpresse auf die große Bedeutung der Bewegung speziell des Weideganges während der Entwicklungsperiode des Jungrindes für die Ausbildung des Skelettes, der Muskulatur, der Zirkulations- und Atmungsorgane hingewiesen. In einem Artikel der Illustrierten Landwirtschaftlichen Zeitung (Nr. 32, 1910) wird außerdem empfohlen, die Jungtiere, soweit es sich um Bewegung handelt, zu trainieren. Es wird angeregt im Sommer die Stierkälber schon einige Tage nach der Geburt mit den Müttern täglich in den Auslauf oder auf den Hof zu bringen, woselbst sie sich schon in diesem Alter lebhaft herum tummeln. Nachdem die Kälber einige Wochen alt geworden,

soll die Bewegung überwacht und geleitet werden. Sind mehrere Jungstiere vorhanden, so empfiehlt sich, dieselben zu einer bestimmten Tagesstunde, am besten mittags zur Bewegung, in schneller Gangart anzutreiben, aber nicht lange, nur während der Dauer von etwa fünf Minuten; allmählich verlängere man die Dauer der Bewegung, so daß die Tiere mit zunehmendem Alter während der Dauer einer halben Stunde mit kurzen Ruhepausen in scharfer Gangart gehen müssen. Bei Beginn des sprungfähigen Alters sollen die Stiere nicht mehr gruppenweise zum Laufen getrieben, sondern nur einzeln in dem Tummelplatz bewegt, oder auf der Weide an einer langen festen Kette getüdert werden.

Mit weiblichen Rindern soll, nachdem sie drei bis vier Monate alt geworden, ähnlich verfahren werden. Auch diese sollen bei warmer Jahreszeit täglich 1/4 bis 1/2 Stunde mit kurzen Ruhepausen in schneller Gangart bewegt werden. Dieses Training soll jedoch nur bis zum Alter von einem Jahr fortgesetzt werden.

Diese Vorschläge können gewiß als empfehlenswert bezeichnet werden, besonders dann, wenn die Möglichkeit fehlt, die Jungtiere bei Weidegang aufzuziehen. Der Durchführung dieser Art Training werden sich aber speziell bei Kleinzüchtern manche Hindernisse entgegenstellen, z. B. ein geeigneter Raum zum Treiben, Dienstbotenmangel etc. (D. Ref.)

Zur Kenntnis des Einflusses der Geschlechtsfunktionen auf den Stoffwechsel.

Professor Tangl stellte über diesen Punkt einen Versuch mit einem 23/4 jährigen kaltblütigen Hengste an; der Versuch erstreckte sich auf eine 34 tägige Fütterungsperiode. Schon 3 Wochen vor Beginn des Versuches erhielt das Pferd dasselbe Futter, welches ihm während der Versuchsperiode verabreicht wurde, nämlich 4 kg Wiesenheu, 1 kg Haber, 1 kg Mais und 1 kg Strohhäcksel. An sechs Tagen, die je durch einen oder zwei Zwischentage getrennt waren, deckte der Hengst täglich je einmal und am 7. Tage dreimal. T. bestimmte die Harn- und Kotmenge, sowie den N- und P-Gehalt der Exkrete. Wasser konnte das Tier zunächst nach Belieben aufnehmen, später erhielt es 17 Liter pro die. Das Ergebnis des Versuches lautet: Der Begattungsakt beeinflußt die Menge des Harnes und des in ihm ausgeschieden N. und P., also den N. und P.-Umsatz des männlichen Tieres nicht. (Landwirtschaftliche Jahrbücher, Jahrgang 37.) A.

Verschiedenes.

Promotionsrecht.

Bei der Beratung der Etats des Kultus- und Landwirtschaftsministeriums in der Abgeordnetenkammer Preußens kam die Frage der Verleihung des Promotionsrechtes an die Preußischen Tierärztl. Hochschulen, sowie die Erteilung der Berechtigung des seitens Reichsangehöriger in Bern und Zürich erworbenen Doktortitels der Veterinärmedizin zur Sprache. Die Abgeordneten Dr. Eickhoff, Heissig und Hintzmann befürworteten unter trefflicher Begründung lebhaft die Genehmigung zur Führung des in der Schweiz erworbenen Titels Dr. med. vet., während sich der Abgeordnete Dr. Rewoldt entschieden dagegen aussprach. Dr. Heissig empfahl außerdem warm die Verleihung des Promotionsrechtes an die preußischen Tierärztlichen Hochschulen.

Der Landwirtschaftsminister von Armin gab die Erklärung ab, daß er bezüglich des den Preußischen Hochschulen zu verleihenden Promotionsrechtes mit dem Kultusminister in Verhandlung stehe und glaube, daß diese zu einem günstigen Resultate führen werde.

Ob er in der Lage sei, die Genehmigung zur Führung des in der Schweiz erworbenen veterinärmedizinischen Doktortitels zu erteilen, sei zweifelhaft; es seien die in Bern und Zürich promovierten Tierärzte fast ausschließlich solche, welche nicht im Besitze der Maturität seien; prinzipielle Gründe sprechen aber dagegen diese Promotionen anzuerkennen und damit die in der Schweiz promovierten immaturen Tierärzte gegenüber den in Deutschland promovierten, von welchen Maturität verlangt werde, gewissermaßen zu begünstigen.

Trichinenschau.

Der Inhalt des Artikels des Kollegen Dr. Böhm-Nürnberg enthält die Mitteilung, daß das Gemeindekollegium Eichstätt die Einführung der vom Magistrat beantragten Trichinenschau ablehnte, trotzdem daselbst in der letzten Zeit Fälle von Trichinose bei Schweinen aufgetreten sind. Ähnlich liegen die Verhältnisse in dem Städtchen Dinkelsbühl, einer Gegend des westlichen Bayerns, in welcher schon so häufig Trichinen bei Schweinen gefunden wurden und wo alljährlich das besuchte Festspiel „Die Kinderzeche“ aufgeführt wird. Eine Zeitungsnotiz meldet soeben: Das Gemeindekollegium Dinkelsbühl

hat die von der K. Kreisregierung angeregte Einführung der obligatorischen Trichinenschau mit 18 gegen 2 Stimmen wiederholt abgewiesen.

Anderwärts scheint erfreulicherweise die Überzeugung von der Notwendigkeit der Trichinenschau in Laienkreisen Platz zu greifen; dafür spricht unter anderem der Umstand, daß sich in letzter Zeit Privatpersonen von auswärts bei dem Trichinenamte in Nürnberg wiederholt in der Trichinenschau unterrichten lassen wollten, um die für den eigenen Verbrauch geschlachteten Schweine auf Trichinose selbst zu untersuchen, da die Trichinenschau in ihrer Gegend noch nicht eingeführt sei. A.

Pferdemarkt in Wels.

Der diesjährige Pferdemarkt der Stadt Wels in Oberösterreich wird am 23. Mai in den Vormittagsstunden abgehalten werden.

Der Auftrieb ist ein ganz bedeutender, da regelmäßig über 1000 Pferde besserer Gattung und besonders schweren Schlages, als Pinzgauer, Kärntner, aber auch böhmischer und ungarischer Rasse zu Markte gelangen, auch ist die Beteiligung der Käufer stets eine sehr rege.

Bücherschau.

Liederbuch für deutsche Tierärzte. Herausgegeben von Dr. Püts und Fr. Koch. Berlin 1910. Verlag von Rich. Schretz. Preis 1,25 Mk.

Das Werkchen, ein Analogon des Liederbuches für deutsche Ärzte und Naturforscher, stellt eine Sammlung von Fest- und Kommersliedern, von Tafelgesängen und Gelegenheitsdichtungen dar, die sich ob ihres Inhaltes zum Vortrag in rein tierärztlichen Kreisen wohl eignen und ihm auch hier Freunde erwerben werden. Sicherlich werden sich auch andere Kreise für das Büchlein interessieren. Ob diese aber die manchmal stark tierärztlichen Dichtungen richtig verstehen werden, ist eine andere Frage.

Schapers Taschenbuch für landwirtschaftliche Tierzucht. Herausgegeben von M. & H. Schaper. Hannover 1910.

Die im 3. Jahrgang erscheinende Broschüre enthält ein ausführliches Verzeichnis der Züchtervereinigungen im Deutschen Reiche mit Angaben über Sitz der Vereinigungen, Vorstandschaft, Zahl der eingetragenen Tiere, Zuchtmärkte,

Auktionen, Ausstellungen etc., sowie eine ausführliche Schilderung der Zuchtziele der einzelnen Verbände. Dieses Kapitel, sowie die Übersicht über die gesamte neuere Literatur, soweit sie Tierzucht und Tierhaltung betrifft, machen es zu einem brauchbaren Nachschlagebuch für den Züchter. Ein Bildnis des Geh. Oberregierungsrates Dr. Lydtin ist als Buchschmuck beigegeben. M.

Personalien.

Auszeichnungen: Dr. Binder Anton, Hofrat, K. K. Ministerialrat in Wien den Bayer. Verdienstorden vom hl. Michael II. Klasse; Hanka Karl, K. K. Landesveterinärreferent und österreichischer Kommissär für Veterinär-Angelegenheiten in München den Verdienstorden vom hl. Michael III. Klasse.

Ernennung: Dr. O. Guth, Zuchtinspektor in Weiden wurde zum Professor am landwirtschaftlichen Institute der Universität Montevideo ernannt.

Wohnsitzveränderung: Krempl Wilhelm, Kgl. Bezirkstierarzt in Garmisch als solcher nach Partenkirchen.

Veränderungen bei den Militärveterinären: Eckart Albert, Unterveterinär d. R. zum Unterveterinär im 2. Ul.-Regt. in Ansbach, Geuder Georg, Unterveterinär im 9. Feld-Art.-Regt. zur Reserve beurlaubt, Heel Hermann, praktischer Tierarzt in Freising, Oberveterinär d. L. und Semmler Jakob, Schlachthofdirektor in Zweibrücken, Oberveterinär d. L. der Abschied bewilligt. Schneider Oskar, Unterveterinär d. R. zum Unterveterinär im 9. Feld-Art.-Regt. in Landsberg.

Approbationen in München die Herren: Breindl Joseph aus Katzberg, Fischer Karl aus Ludwigsburg, Poehlmann Hermann aus Zell und Stöckl Ignaz aus Rohrbach.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 24. Mai 1910. **Nr. 21.**

Antiruhr.

Von prakt. Tierarzt Öller, Holzkirchen.

Der Name Dr. Nüesch-Flawil hat in der Veterinärmedizin bereits einen guten Klang. Welcher moderne Tierarzt kennt nicht seine verschiedenen Verbesserungen an tierärztlichen Instrumenten, von welchen ich insbesondere seine praktischen Scheidenverschlüsse gerne anwende. Aber auch in Bezug auf den Arzneischatz hat uns unser Schweizer Kollege ein äußerst wertvolles Präparat an die Hand gegeben.

Im Jahre 1908 ist er mit dem von ihm hergestellten „Antiruhr" an die Öffentlichkeit getreten, wohl dem besten der Unzahl von Heilmitteln, die gegenwärtig gegen die Ruhr der Kälber, sowie gegen Durchfall der Schweine existieren.

Das Präparat ist eine trübe, grüne Flüssigkeit, die in aufgeschütteltem Zustand ihrem Aussehen nach dem Oleum

hyoscyami ähnelt und sich beim Stehenlassen in eine untere, klardurchsichtige und eine obere trübe Schicht trennt. Es ist hergestellt aus einer Mischung von Labmagensaft ruhrfester Kälber, Salzsäure und einem Auszug aus Speichel- und Pankreasdrüsen von Rindern und Schweinen.

Bei Zugabe von Milch gerinnt diese fast momentan feinflockig.

Dr. Nüesch empfiehlt für Kälber und Rinder sein „Antiruhr" sowohl als Prophylaktikum als auch als Heilmittel bei schon bestehenden Durchfällen.

Als Prophylaktikum insbesondere in Ställen, wo vermutlich die Kälberruhr herrscht, soll jedem Kalb zweimal täglich je 1 Eßlöffel voll, in Milch geschüttelt, gegeben werden. Bei Ferkeln wird der Durchfall dadurch verhindert, daß man dem Mutterschwein selbst täglich dreimal 1 Eßlöffel voll „Antiruhr" in's Futter schüttet. Sollen schon bestehende Durchfälle geheilt werden, so schreibt der Erfinder für Kälber die täglich dreimalige Verabreichung von 1—1½ Eßlöffel voll in abgekühlter Milch vor, während beim Durchfall der Ferkel das Mutterschwein 2—3 Eßlöffel voll pro Mahlzeit erhält.

Besonders einfach ist somit die Anwendung des Mittels bei Schweinen, wo nicht jedes Ferkel mit der Arznei traktiert werden muß, sondern lediglich das Muttertier dieselbe erhält. Auch hier handelt es sich nicht um eigentliches „Eingeben" der Arznei, welches bei Schweinen wegen der stets zu befürchtenden Schluckpneumonien sehr unangenehm ist, sondern das Präparat wird einfach in's Futter geschüttet und von dem Tiere anstandslos aufgenommen.

Leider reichen speziell bei Schweinen meine eigenen Erfahrungen nicht weit, da in hiesiger Gegend nahezu keine Schweinezucht getrieben wird. Wohl aber habe ich reichlich Versuche mit „Antiruhr" bei Kälbern angestellt und die dabei erzielten Erfolge lassen den therapeutischen Wert des Präparates im besten Licht erscheinen. Die Schnelligkeit, mit der der Erfolg zuweilen auftritt, ist tatsächlich überraschend. Überraschend nicht nur für den Besitzer, sondern auch für den Tierarzt.

Ich habe eine große Anzahl junger 2—8 Tage alter Kälber, die zum Teil schon seit der Geburt an starkem Durchfall litten und alle Symptome der gefürchteten Kälberruhr deutlich präsentierten, mit Antiruhr behandelt und geheilt. Nur in Fällen, wo der letale Ausgang schon bei meinem erstmaligen Hinzukommen stündlich zu erwarten war und gewöhnlich auch noch am selben Tage eintrat, wo

also das Mittel sozusagen keine Zeit mehr hatte, seine Wirkung zu entfalten, war der Erfolg ein negativer.

Es seien hier nur einige markante Beispiele genauer angeführt:

Eine Kuh hatte Zwillinge geboren, die beide am ersten bezw. zweiten Tag nach der Geburt an heftigem Durchfall erkrankten. Am Morgen des vierten Tages nach der Geburt wurde tierärztliche Hilfe in Anspruch genommen und die Anamnese ergab, daß seit geraumer Zeit die meisten neugeborenen Kälber an Durchfall erkrankten und vor kurzem auch 2 derselben verendet waren. Beide Zwillinge lagen matt und hilflos am Boden und waren sehr mager. Die ganze Umgebung des Afters war mit gelb-grauem, dünnflüssigem, äußerst übelriechendem Kot verunreinigt. Die Temperatur betrug 38,0° bezw. 38,7° und der nur undeutlich fühlbare Puls mochte bei jedem der beiden Kälber zwischen 65 und 70 Schläge in der Minute betragen.

Gemäß der Gebrauchsanweisung, wie sie Dr. Nüesch vorschreibt, erhielt jeder Patient morgens, mittags und abends je 1 Eßlöffel voll „Antiruhr" in ½ Liter abgekühlter Milch, wobei ich die Milch des Muttertieres verwenden und außerdem keine andere Nahrung geben ließ. Das eine Kalb hatte bereits nach zirka 24stündiger Behandlung nicht nur wieder normale Kotentleerung, sondern verriet auch hinsichtlich des Allgemeinbefindens eine erhebliche Besserung und am Nachmittag des zweiten Behandlungstages trat auch bei dem 2. Kalb eine sichtliche Besserung ein. Beide wurden geheilt.

Ein anderer Besitzer klagte gleichfalls darüber, daß seine Kälber seit zirka 2 Monaten bald nach der Geburt an Durchfall erkrankten und häufig eingingen. Zur Zeit habe er wieder eine Kalb im Stalle, das seiner Ansicht nach verloren sei. Ich untersuchte das Kalb und diagnostizierte hochgradige Kälberruhr. Es wurden nunmehr morgens 1 Eßlöffel, mittags und abends aber 1½ Eßlöffel voll „Antiruhr" gegeben und zwar in je ½ Liter der Milch des Muttertieres, der jedesmal noch ½ Liter gekochtes, abgekühltes Wasser mit 2 rohen Eiern verschüttelt beigemischt war. Auch dieses Kalb war bis zum Abend des zweiten Behandlungstages geheilt.

Bei diesen und einer großen Anzahl anderer Fälle, die ich fast durchwegs mit Erfolg mittels „Antiruhr" behandelte, bemerkte ich, daß der Appetit der Patienten stark angeregt wird, ein Umstand, den besonders der Besitzer gerne sieht.

Als Prophylaktikum habe ich „Antiruhr" bisher in drei Stallungen, wo seither Kälberruhr herrschte, angewandt.

Dr. N ü e s c h schreibt hier Gaben von täglich zweimal bis zu 1 Eßlöffel voll vor. Der Billigkeit des Versuches halber verordnete ich nur ½ Eßlöffel voll dreimal täglich während der ersten 3—4 Tage nach der Geburt und konnte bei dieser Behandlung ein Neuauftreten der Ruhr in den betreffenden Stallungen bis jetzt noch nicht konstatieren.

Zwei Fälle aus der Geburtshilfe.

Von Bezirkstierarzt G ö p f e r t, Pirmasens.

D o p p e l m i ß b i l d u n g.

Zur Entwicklung eines Kalbes gerufen, fand ich, daß schon schwere geburtshilfliche Eingriffe von Seite eines Pfuschers gemacht und die Extraktion des Fötus durch Zug von 8 Männern versucht worden war. Die Kuh lag auf dem Boden, nicht mehr im Stande, sich zu erheben; Ohren und Beine waren kalt, der Nasenspiegel trocken. Aus der stark geschwollenen Scheide hingen zwei Hinterbeine und die Kruppe eines Kalbes heraus. Beim Eingang in die Geburtswege fühlte die Hand einen seitlich der ausgetretenen Kruppe anliegenden zweiten Fuß, der aber nicht in die Geburtswege zurückgeschoben werden konnte, so daß offenbar eine Mißbildung vorlag. Ich nahm daher die zwei vorliegenden Beine im Hüftgelenk ab und schob das Hinterteil in die Geburtswege. Bei der weiteren Untersuchung fand ich zwei andere Hinterbeine, an welchen ich nach Anlage von Stricken ziehen ließ. Es kamen alsbald die zugehörige Kruppe und die Lende zum Vorschein, worauf Stockung eintrat. Deshalb nahm ich das zweite Hinterteil, das mit dem vorher zurückgeschobenen verwachsen war, möglichst nahe an der Teilungsstelle der Wirbelsäule subkutan ab, was wohl der schwierigste Teil dieser Geburtshilfeleistung war. Nunmehr fühlte ich in den Geburtswegen zwei Vorderfüße und einen Kopf. Durch entsprechenden Zug konnte die Mißbildung jetzt unschwer entwickelt werden. Nun zeigte sich, daß diese auch 4 Vorderbeine und ein doppeltes Angesicht hatte, also als Dipygus bilumbis diprosopus octopus, eine Doppelmißbildung mit Doppelsteiß, doppelten Lenden, doppeltem Angesicht und acht Beinen anzusprechen war. —

B a u c h - V e r t i k a l l a g e.

Der zweite Fall betraf die Entwicklung eines Kalbes in hundesitziger Stellung. Die Untersuchung der stark

drängenden, am Boden liegenden Kuh ließ erkennen, daß 4 Füße und der Kopf im Beckeneingang eingekeilt waren. Da ein Vordringen der Hand bis zum Knie- resp. Sprunggelenk unmöglich war, konnten Hinter- oder Vorderbeine nicht unterschieden werden. Ich ließ nun das Hinterteil der auf den Rücken gelegten Kuh durch Fesseln am Sprunggelenke hochheben und gleichzeitig mehrere Bund Stroh unter die Kruppe schieben. Sodann zog ich den Kopf mittelst einer Unterkieferschlinge und mit eingesetztem Augenhaken etwas an, wobei ich an der Bewegung eines Beinpaares dieses als Vorderextremität erkennen konnte. Diese Füße wurden in die Schlinge genommen und die Hinterfüße zurückgeschoben. Nun gelang die Entwicklung des Fötus ohne Schwierigkeiten. Kuh und Kalb blieben gesund.

Aus der Praxis.

Von Distriktstierarzt Hatzold, Scheßlitz.

I. Schimmelpilzvergiftung.

Nach dreitägiger Verfütterung von Melasse, die von einer Berliner Firma stammte, erkrankten die zwei Pferde eines Ökonomen an geringgradiger Kolik. Daneben bestand etwas Kotverhaltung und schlechte Freßlust. Einige Tage später traten bei dem älteren Pferde Schluckbeschwerden auf, die sich schließlich derart steigerten, daß das Tier auch Wasser nicht mehr abschlucken konnte. Der Kräftezerfall war infolge dessen ein rapider und als ich ungefähr 10 Tage nach dem Auftreten der ersten Symptome gerufen wurde, lag das Pferd bereits in vollständiger Agonie im Stalle. Wenige Stunden später war es verendet. Die Sektion war negativ, nur die Erscheinungen eines geringgradigen Magendarmkatarrhes waren vorhanden. Das andere Pferd war einige Tage später als sein Kamerad erkrankt und zeigte zur Zeit meines ersten Besuches Folgendes: starke Abmagerung, Teilnahmslosigkeit, Lähmung des Hörzentrums, Amaurose, schwankenden Gang und mäßige Schluckbeschwerden. Ich hatte sofort Verdacht auf Futtervergiftung und hielt nach Vernehmung des Besitzers die Melasse für die mutmaßliche Krankheitsursache.

Die Untersuchung der der K. agrikultur-botanischen Anstalt in München eingesandten Proben bestätigte den Verdacht vollauf. Die Grundsubstanz der Melasse bestand aus wertlosen Abfallprodukten, war durch Milben und Milbeneier verunreinigt und vollständig verschimmelt.

Das zweite Pferd verendete ebenfalls, ungefähr 8 Tage nach dem ersten; die Sektion verlief ebenso negativ als bei diesem.

In dem zur Zeit in dieser Sache schwebenden Prozesse mußte ich ein Gutachten dahin abgeben, ob eine Vergiftung durch Schimmelpilze den Tod der Pferde verursacht habe und ob diese Vergiftung durch die Melasse hervorgerufen worden sei. — Beide Fragen wurden bejaht.

II. Harnsteine bei einem Ochsen.

Bei einem Ochsen wurde die Harnsteinoperation vorgenommen und der Stein auch prompt hinter dem Hodensack gefunden und entfernt. Trotzdem trat keine Entleerung der prall gefüllten Blase ein. Aus der Wunde tröpfelte nur etwas Harn und mit diesem gingen kleine Steinchen ab. Da das Tier in gutem Nährzustande war, riet ich zur Schlachtung. Dabei zeigte sich dann, daß die hochgradig entzündete, mit blutigem Urin prall gefüllte Blase eine große Menge stecknadelkopf- bis haselnußkerngroße Steine enthielt.

Einem anderen Ochsen, zu dem ich nachts gerufen wurde, und der denselben Befund zeigte, ließ ich ebenfalls schlachten. Auch hier wurden außer dem in der Harnröhre sitzenden Steine noch eine Menge kleinerer in der gleichfalls hochgradig entzündeten Blase gefunden.

Behandlung der Aktinomykose.

Von Distriktstierarzt Dr. Wucher, Pappenheim.

Mit zweimaliger Jodipin-Injektion konnte bei einer Kalbin ein schöner Erfolg erzielt werden. Das Tier wies faustgroße Tumoren in der Parotisgegend auf, atmete angestrengt und laut röchelnd, so daß Erstickung befürchtet wurde. Penetranter Fötor ex ore et naribus deutete auf aktinomykotische Geschwüre im Rachenraum hin. Die Heilung war eine vollkommene und anscheinend dauernde; denn während der seither vergangenen Zeit (3/4 Jahre) sind Rezidive nicht aufgetreten. (Jahresberichte bayer. Tierärzte.)

Fremdkörper im Schlunde einer Kuh.

Von Distriktstierarzt Pantzer, Kipfenberg.

Eine Kuh hatte einen Apfel verschluckt, der dann in der Brustportion des Schlundes stecken geblieben war. Da der Fremdkörper mit der Sonde nicht in den Magen gestoßen

werden konnte, wurde in Hinsicht auf drohende Tympanitis der Wanststich ausgeführt und die Kanüle liegen gelassen. Als nach 24 Stunden der Apfel noch ebenso unbeweglich festsaß, injizierte ich zweimal innerhalb 3 Stunden subkutan je 0,1 Eserin. sulfur. mit dem Erfolge, daß der Fremdkörper plötzlich in den Magen glitt. (Ibidem.)

Referate.

Holterbach: Genickstarre und Genickfisteln. (Tierärztliche Rundschau, Nr. 9, 1910.)

Die Nackenfistel stellt in ihrer leichtesten Form eine oberflächliche, auf traumatischer Ursache beruhende Verletzung dar in Form einer eiternden Wunde; man trifft hier teilweise Hautnekrose und Ansammlung von Eiter in dem lockeren subkutanen Bindegewebe, unter Umständen kann es hier zur Eitersenkung und Ergriffenwerden des Nackenbandes kommen. Der zweite Grad in der Entwicklung der Nackenfistel ist die Bildung einer serösen Zyste in Form einer weichen, schmerzlosen, fluktuierenden Schwellung an einer oder beiden Seiten des Nackens oder seltener im Verlauf der Mittellinie. Die in der Zyste enthaltene Flüssigkeit ist klar, strohgelb und keimfrei und so lange die Keimfreiheit besteht, bildet nur Steifheit des Nackens den einzigen Nachteil einer solchen serösen Zyste. Durch Zutritt von Mikroorganismen in diese keimfreie Zyste entsteht nun das dritte Stadium, nämlich der Abszeß, und falls derselbe nicht sofort chirurgisch behandelt wird, das vierte Stadium, nämlich die eigentliche Fistel, der infizierte blind endigende Eitergang, der fast immer das Nackenband in den Krankheitsprozeß mit hineinzieht. Auch entsteht dieselbe stets dann, wenn die keimfreie seröse Zyste unvorsichtigerweise gespalten wird.

Als Ursache der Genickfistel nimmt man allgemein mechanische Insulte an, die direkt auf die Nackengegend wirken und mehr oder minder tiefe Verletzungen erzeugen (Quetschungen). Doch muß es außer dem Trauma noch eine endogene Entstehung der Genickbeule geben, der die sicher konstatierten Fälle enzootischen Auftretens des Leidens zur Last gelegt werden müssen, wobei man aber noch lange nicht an eine direkte Ansteckung zu denken braucht. Sagte doch kürzlich Kollege Wooldrige in der tierärztlichen Gesellschaft zu Lincolnshire, daß die Nackenfistel viel häufiger auf dem Lande als in den Städten vorkommt, in manchen ländlichen Bezirken häufiger als in

anderen ist und manchmal unter den Pferden eines bestimmten Gutes in einer Weise auftritt, daß der Gedanke an eine „Ansteckung“ zum mindensten berechtigt ist.

Bei der Behandlung der Genickbeule merke man sich vor allen Dingen, daß man bei Zeiten zum Messer und scharfen Löffel greifen muß. Leicht zu behandeln sind die oberflächlichen Verletzungen, die Nekrose der Haut und der Subkutis. Gründliche Entfernung aller nekrotischen Teile; Sorge für guten Abfluß der Wundsekrete und Behandlung der Wunden nach den allgemeinen Regeln. Einfache Kontusionen der Genickgegend beseitige man mit Bähungen. Um jede Spannung der kranken Nackengegend zu vermeiden, verabreiche man das Futter vom Boden; auch lasse man den Patienten ohne Kopfbefestigung frei im Laufstande herumlaufen.

Kalte, plötzlich auftretende Schwellungen dürfen niemals ohne weiteres gespalten werden, sondern man prüfe nach Abrasieren der Haare, Reinigung der Stelle mit Seife und Desinfektionsmitteln, Trocknen mit Äther und starker Einpinselung mit Jodtinktur mit einem möglichst dünnen sterilen Probetrokart den Inhalt! Ist derselbe klar, d. h. keimfrei, so versuche man den Inhalt zur Resorption zu bringen durch Jodblister (Hydrargyr. bijodat. rubr.) und kleine innerliche Jodgaben (je 1 Kaffeelöffel 3—6 %iges Jodozoniment dreimal täglich). Nach 14 Tagen eventuell Wiederholen des Blisters. Hat aber die Probepunktion gleich von vorneherein den Inhalt als eiterig erwiesen oder tritt nachträglich Eiterung in dem Abszeß ein, dann muß sofort der Abszeß gespalten werden durch Anlage eines in der Medianlinie verlaufenden, vom hinteren Ende der Genickbeule bis zur Crista occipitalis reichenden Längsschnittes. Gründliche Reinigung der Höhle. Bei intaktem Nackenbande und Abwesenheit von Nekrose und Eitersenkung behandle man die Wunde mit Desinfektionsmitteln, tamponiere dieselbe mit Jodoformgaze oder mit steriler, mit 1% iger Tinct. jodi durchtränkten Gaze fest aus, wobei der Tampon durch Nähte durch die Wundränder in seiner Lage gehalten wird. Tägliches Erneuern des Tampons in der ersten Woche nach peinlichster Reinigung der Wunde. Bestreuen der ganzen äußeren Operationsstelle mit Borcreolin (Acid. borin. 94,0, Creolin. 6,0) zwecks Hintanhaltung von bakteriellen Infektionen. Ist es aber schon zur Ausbildung von Fistelgängen gekommen, ist also Ne-

krose des Nackenbandes bereits tatsächlich vorhanden, so muß unbedingt zur Radikaloperation geschritten werden, die Entfernung aller nekrotischen und der Nekrose auch nur im geringsten verdächtigen Partien bis auf unzweifelhaft gesundes bakterienfreies Gewebe und Sorge für glatten Abfluß der Wundsekrete bezwecken soll. Diese Radikaloperation, die nach Prof. W i l l i a m s (Professor der Chirurgie und Geburtshilfe im New-York State Veterinary College der Cornell University zu Ithaka) stets dann zu machen ist, wenn die Genickverletzung nicht mehr oberflächlich ist, bei allen tiefer sitzenden serösen Abszessen, soll stets in der Narkose ausgeführt werden.

Der Verlauf der Operation ist folgender: Abscheren der Mähne und Stirnhaare des chloroformierten Tieres; Rasieren und Desinfektion des Operationsfeldes; Anlage eines Längsschnittes in der Medianlinie über die erkrankte Stelle derart, daß er 10 cm dahinter beginnt und über das Occiput hinaus auf die Stirne verlängert wird. Der Einschnitt muß durch Kutis, Subkutis, Tunica adiposa und Ligamentum nuchae gehen. Letzteres wird entweder der Länge nach gespalten oder es wird von dem anliegenden Gewebe vom Occiput beginnend soweit nach rückwärts abgetrennt, als an ihm Krankheitsmerkmale zu erkennen sind oder die Genickbeule oder der seröse Abszeß reicht; nun wird das Nackenband in seiner ganzen Breite von unten nach oben und rückwärts durchschnitten, man durchschneidet es dann an seiner Insertionsstelle am Occiput und entfernt die ausgeschnittene Partie. Die Wundränder sind durch einen Assistenten mit Wundhaken auseinander zu halten, damit jeder Rest des Nackenbandes und alle anderen krankhaft veränderten Gewebe mit Schere, Skalpell und scharfem Löffel entfernt werden können. Stillung der oftmals sehr starken Blutung mit Unterbindungspinzetten. Besonders vorsichtig hat man bei der Abtragung des Nackenbandes an seinen Ansetzstellen an den Wirbeln zu sein, damit das Gelenk nicht geöffnet wird. Hat man nun auf diese Weise die ganze Wundstelle und alle Fistelgänge freigelegt und alles krankhaft Veränderte sorgfältigst entfernt, dann wird die Wunde desinfiziert (1:1000,0 Sol. Sublimat), mit Jodtinktur imprägniert (Jod ist eines der wirksamsten Mittel gegen den Nekrosebazillus) und mit in Jodtinktur getränkter Gaze fest austamponiert. Schließen der Wundränder durch einige Nähte zwecks Sicherung des Haltes des eingelegten Tampons. Am nächsten Tag ohne Entfernung der Nähte Herausziehen des Tampons, gründlichste Desinfektion der Wund-

höhle mit Sublimatlösung, Einspritzen von etwas Jodtinktur und Bepinseln der Wundränder mit dem gleichen Mittel. Am nächsten Tage Entfernen der Nähte, offene Wundbehandlung, Ausspülen mit Sol. Sublimat; Behandlung der Wundränder mit Tinct. jodi. Heilung erfolgt rasch und fast ohne Narbenbildung. Nach der Operation kann die Wundheilung durch innerliche Gaben von Jodfett (6 %iges Jodozoniment) wirksam unterstützt werden. Rabus.

Lothes: Zur Pathogenese und Diagnose der Rotzkrankheit. (Berl. Tierärztl. Wochenschr., 1909, Nr. 33.)

Die Pferdebestände von Cöln und Umgebung wurden im laufenden Jahrzehnt in ungewöhnlich hohem Maße von der Rotzkrankheit heimgesucht; von einer größeren Anzahl getöteter Pferde erwiesen sich insgesamt 92 als rotzig. Verfasser hat in allen Fällen sein besonderes Augenmerk auf Erforschung der Pathogenese gerichtet. Entgegen den bisherigen Anschauungen zeigen seine Feststellungen, daß Haut und Nasenschleimhaut unter gewöhnlichen Verhältnissen als Eintrittspforte des Erregers nur sehr selten in Betracht kommen, während die intestinale Infektion, die man bis vor kurzem noch vielfach leugnete bezw. nur nach Fütterung mit besonders virulentem Material für möglich hielt, die Regel bildete.

Die Cölner Rotzepidemie vom Jahre 1907 stellt einen Fütterungsversuch großen Stiles dar. Sie ging aus von einem mit starkem Nasenausfluß behafteten Pferd, das gleich anderen Pferden regelmäßig aus dem Brunnentrog eines Güterbahnhofes getränkt wurde; die Seuche verbreitete sich dadurch in kurzer Zeit auf eine große Anzahl von Pferdebeständen. Trotzdem die intestinale Infektion außer Zweifel stand, konnte eine Erkrankung der Darmschleimhaut nur vereinzelt und eine solche der Gekröslymphdrüsen sogar nur in einem einzigen der zahlreichen Fälle nachgewiesen werden. Dagegen wurde mehrfach beobachtet, daß bei völlig intakter Respirations- und Digestionsschleimhaut und frischen Veränderungen in anderen Organen sich alte Rotzprozesse in den Mittelfell-, namentlich aber in den oberen und unteren Luftröhrenlymphknoten vorfanden. Da nun das Wurzelgebiet der letzteren im unteren Teil des Pharynx liegt, so dürfte die Eintrittspforte des Rotzvirus in diesem Teil des Verdauungsapparates zu suchen sein; besonders geeignet hiezu erscheinen die Tonsillen, die selbst allerdings nur ausnahmsweise erkranken. Längere Zeit verweilen die

Erreger in den erwähnten Lymphknoten, um von da aus schließlich eine allgemeine Infektion herbeizuführen. Die Länge des Aufenthalts in den Lymphknoten kommt der Regel nach im Grad der daselbst geschaffenen Veränderungen zum Ausdruck.

Bei der Beurteilung des Alters rotziger Prozesse ist Vorsicht geboten und nicht nur der anatomische, sondern auch der klinische Befund zu verwerten. Besonders gewagt erscheint es, aus der Größe von Knoten und Geschwüren bestimmte Schlüsse zu ziehen, da deren Entwicklung je nach Virulenz des Erregers und Beschaffenheit des betroffenen Organismus sehr verschieden ist. Gewisse Anhaltspunkte liefern dagegen die Bindegewebsneubildungen, die namentlich in den Lymphdrüsen und Lungen in der Nachbarschaft rotziger Prozesse entstehen. Nicht spezifische Entzündungsprozesse mit makroskopisch sichtbarer Gewebszubildung kommen in den Lymphdrüsen überhaupt nicht und in den Lungen nur sehr selten vor, was zahlreiche Beobachtungen bei Pferdeschlachtungen ergeben haben. Lindner.

Radiumtherapie. (Therapeut. Monatshefte, Heft 3, 1910.)

Prof. His-Berlin äußerte gelegentlich des in Berlin abgehaltenen Balneologen-Kongresses die Ansicht, daß der Radiumtherapie eine große Zukunft bevorstehe. Die von H. bisher gemachten Beobachtungen berechtigen zu dem Schlusse, daß der Stoffwechsel durch Radium stark beeinflußt wird; eine besondere Beeinflussung erfährt die Harnsäure, indem diese unter Wirkung des Radiums aus der schwer löslichen Form in eine leicht lösliche übergeführt wird. H. glaubt, daß sich später aus dieser Tatsache eine Behandlungsweise der Gicht ableiten lassen werde. Leider sei bis jetzt die Emanationsdosis noch nicht genügend dosierbar, so daß nach dieser Richtung noch eingehende Forschungen angestellt werden müssen. Soweit gegenwärtig bekannt, scheine sich die Trink- und Inhalationsbehandlung besser bewährt zu haben, als die Bäderanwendung. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Versuche über die Verwendung der Kartoffeln für die Pferde.

In sämtlichen deutschen Armeekorps werden gegenwärtig bei einzelnen berittenen Truppenteilen Versuche zu dem Zwecke ausgeführt, um festzustellen, in welchem Maße

sich der Haber in der Ration der Militärpferde durch Trockenkartoffeln unter Beigabe von Leinkuchen und Erdnußmehl ersetzen lasse. Die Versuche sollen während der Dauer von 4 Monaten fortgesetzt werden. Während dieser Versuchszeit sollen die Versuchstiere genau auf die Veränderungen im Ernährungszustande, des Temperamentes, der Arbeitsfreudigkeit, Haarbeschaffenheit, Ermüdung bei der Arbeit, auf etwa sich auffällig einstellendem Schweißausbruch und allenfallsige Verdauungsstörungen beobachtet werden. (Landwirtschaftl. Presse.)

Vergleichende Versuche über die Wirkung des Eiweißes und einiger N-Verbindungen auf den Fleischersatz beim Wiederkäuer.

Jarolav-Just fand bei Versuchen mit 2 Lämmern, daß die Fähigkeit des jugendlichen noch wachsenden Organismus, das ihm dargebotene verdauliche Eiweiß zum Aufbau des Körpers zu verwenden, außerordentlich stark ist. Obgleich die Versuchstiere bereits 8 Monate alt waren, verwendeten sie noch fast die ganze Menge des ihnen über den Erhaltungsbedarf gereichten Eiweißes zum Ansatze. In Bezug auf die nicht eiweißartigen Stoffe zeigten sich Unterschiede, indem die Nichteiweißstoffe der Melasse und der Malzkeime kaum einen Nährwert aufwiesen, während die aus jungen Gräsern und Leguminosen, sowie aus Kartoffeln stammenden amidartigen Stoffe eine beschränkte Eiweißersparnis zu bewirken vermochten. (Jahresbericht über Tierchemie, 1908.) A.

Scheuklappenreform in Hamburg.

In Hamburg ist nach einer Mitteilung der Zeitschrift „Der Pferdefreund“ vom 1. Januar 1910 ab die Verwendung von Kopfgestellen mit Scheuklappen nur mehr dann erlaubt, wenn diese weit vom Kopfe abstehen. In Berlin dürfen Scheuklappen nicht benützt werden, ebenso nicht in Düsseldorf, Aachen, Königsberg und Kassel; in Darmstadt ist die Verwendung von Scheuklappen nur für den Notfall gestattet. (Pferdefreund.)

Schlacht- und Mastvieh-Ausstellung in Frankfurt a. M.

Die Ausstellung fand in den Hallen des städtischen Schlachthofes statt und begann am 5. Mai. Zur Ausstellung kamen mehr als 800 Tiere: 215 Ochsen, 26 Bullen, 58 Kühe, 41 Rinder, 158 Kälber (darunter 40 sogenannte Doppellender), 288 Schweine und 33 Schafe. Unter den Ochsen

sind die Höhenschläge und dabei besonders die Simmentaler in erdrückender Mehrheit. Vortreffliche Exemplare sah man unter den Rindern (Kalbinnen). Hier hat besonders auch die „Geschäftsstelle des Bayerischen Landwirtschaftsrates für Schlachtviehverkauf, München“ sehr gutes geleistet. Den Kaiser-Preis, eine silberne Medaille, erhielt eine von Rittergutsbesitzer Freiherrn von Rotenhan, Eyrichshof bei Ebern, ausgestellte Kalbin der rot-gelben Franken-Rasse. Ganz hervorragend war die Kälber-Abteilung. Nach dem Ausspruch von Fachleuten war diese Ausstellungsabteilung überhaupt noch nicht überboten worden. Auf dem Ochsenmarkt wurde für das Pfund Lebendgewicht bis zu 63 Pfg. bezahlt, an Stückpreisen wurden bis zu 1400 Mark erzielt. Die wenigen Hämmel waren von guter Qualität. Bei den Schweinen dominierte der Zuchtrichtung nach das veredelte Landschwein, meistens hannoverscher Rasse. — Der Tierschau war auch eine recht reichhaltige Ausstellung von Maschinen, Geräten und Produkten für Viehzucht und das Metzgereigewerbe angegliedert. Von hohem Interesse war dabei die Sammelausstellung des städtischen Schlachthoflaboratoriums. — Vom preußischen Landwirtschaftsministerium war Ministerialdirektor Schröter und Landesökonomierat Thomsen, von München der Landesinspektor für Tierzucht, Regierungsrat Dr. Attinger, zur Eröffnungsfeier anwesend. Diese und die übrigen Vertreter der Staats- und städtischen Behörden, der Landwirtschaftskammern und sonstiger Korporationen sprachen sich höchst lobend über das ganze Arrangement und die Qualität der Tiere aus. (Tagespresse.)

Verschiedenes.

Danksagung.

Ehrende und herzliche Zuschriften und Glückwünsche von der Königlichen Staatsregierung, Behörden, Gönnern und Freunden sind mir bei meiner Jubiläumsfeier in ungeahntem Maße zuteil geworden und haben mich tief gerührt. Ich empfinde es deshalb schwer, daß ich außer Stande bin, jedem Einzelnen die Freude, die ich empfunden habe, zum Ausdruck zu bringen. Deshalb bitte ich hiermit, meinen innigsten und herzlichsten Dank für die mir bewiesene wohlwollende Gesinnung annehmen und mir ein treues Gedenken fernerhin bewahren zu wollen.

Es ist mir auch ein Bedürfnis, für die wahrhaft großmütige Spende, die mir als „Schütz-Stiftung“ zugewiesen

worden ist, innigsten Herzensdank zu sagen mit der Versicherung, daß dieser Beweis großer idealer Gesinnung für alle Zeiten in der Geschichte unserer Hochschule unvergessen bleiben wird.

Berlin, den 15. Mai 1910.

Schütz.

Promotionsrecht.

Nach einer Mitteilung der „Berl. Tierärztl. Wochenschrift" ist die Entscheidung über das Promotionsrecht deswegen noch nicht erfolgt, weil die Schwierigkeiten wegen der Form des Doktor-Prädikates fortbestehen.

Militärveterinärreform in Preußen.

In Preußen wurden ernannt: 1 Generalveterinär, 8 Korpsstabsveterinäre und 69 Oberstabsveterinäre. Von diesen erhielten 10 den Rang von charakterisierten Majoren, während den übrigen nur der Titel zuerkannt wurde. Befördert wurden 75 Oberveterinäre zu Stabsveterinären, 2 Unterveterinäre zu Oberveterinären und 120 Unterveterinäre zu Veterinären.

Zum Andenken an Prof. Galtier.

Dem Andenken des Professors Galtier an der Tierärztlichen Hochschule Lyon soll ein Denkmal errichtet werden und hat sich zur Ausführung des Projektes ein Komitee gebildet, welchem von deutschen Tierärzten die Geheimräte Dr. Ostertag und Dr. Schütz in Berlin angehören. Die Stadt Lyon hat zum ehrenden Gedächtnis an Galtier eine Straße „la rue Galtier" bezeichnet.

Bücherschau.

Lage der Eingeweide bei den Haussäugetieren nebst Anleitung zur Exenteration für anatomische und pathologisch-anatomische Zwecke. Für Studierende und Tierärzte bearbeitet von Dr. G. Schneidemühl, Professor für vergleichende Pathologie an der Universität Kiel. Dritte, umgearbeitete und vermehrte Auflage. Berlin, Verlag von Parey, 1910. Preis 4 M 50 ₰.

Der Inhalt der dritten Auflage des hier bezeichneten Buches von Prof. Schneidemühl über den Situs viscerum hat eine vollständige Umarbeitung erfahren, wobei die neue anatomische Nomenklatur und mannigfache Farb-

abschnite in der Anatomie der Haustiere volle Beachtung fanden; ferner hat der Verfasser bei den Abschnitten über die Exenteration der Organe für pathologisch-anatomische Zwecke entsprechende Zusätze eingeschaltet; sie beziehen sich besonders auf wichtige Tatsachen aus dem Gebiete der pathologisch-anatomischen Diagnostik.

Die neue, sehr vervollkommnete Ausgabe des Schneidemühl'schen Werkes wird den Studierenden ein sehr nützlicher Leitfaden bei den Präparierübungen und den in der Praxis stehenden Kollegen ein sehr erwünschter Behelf bei der Ausführung gerichtlicher und gelegentlicher Sektionen sein. — A.

Die Zucht eines edlen Pferdes im Großherzogtum Baden, besonders in Mittelbaden. Von A. Hink, Großherzogl. Zuchtinspektor in Freiburg i. Br. Mit 2 Abbildungen. Hannover, Verlag von Schaper. Preis 30 ₰.

Verf. bespricht in der vorstehenden Arbeit zunächst die historische Entwicklung der Pferdezucht und die verschiedenen Wandlungen, welche sie im Laufe der Zeit in Baden erfahren hat. Im weiteren behandelt H. die Bedingungen zur Zucht des Schrittpferdes und des schweren Laufpferdes und beweist einwandfrei, daß die Futter- und landwirtschaftlichen Betriebsverhältnisse, sowie die Absatzverhältnisse in Mittelbaden zur Züchtung des veredelten schweren Laufpferdes vom Typ der Oldenburger, Ostfriesen, schweren Holsteiner und schweren Anglonormannen inklinieren. Die anregend geschriebene Broschüre bietet Pferdezüchtern manches wissenschaftlich sehr Interessante und praktisch sehr Beachtenswerte. A.

Personalien.

Ernennungen: Zündel Johannes, Kreistierarzt in Mühlhausen in Elsaß zum komm. Landestierarzt von Elsaß-Lothringen. Zierer Rupert, Stadttierarzt in Pforzheim (Baden) zum Schlachthofdirektor in Ludwigshafen a. Rh.

Approbationen: in Gießen die Herren: Bruder Kuno aus Unterrombach und Meents Johann aus Esens (Ostfriesland); in Hannover die Herren: Arfmann-Knübel Heinrich aus Aschwarden, Neuerburg Karl aus Wittlich, Dr. jur. Relotius Wiard aus Landschaftspolder und Stahl Ernst aus Velgast.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Gießen die Tierärzte: Greim Wilhelm in Hof, Hungerbühler Mathias in Wekingen, Jahn Ernst in Ludwigsburg, Sarpe Otto in Nouen, Seibold Ernst in Stuttgart und Vanselow Paul in Gößnitz; in Bern die Tierärzte: Scheel Robert in Berlin und Siegismund Karl in Darmstadt.

Tierärztlicher Kreisverein von Schwaben und Neuburg.

Die diesjährige, nun 65. Generalversammlung findet **Montag, den 27. Juni 1910, vormittags 9 Uhr** im **Landratssaale** zu **Augsburg** statt, wozu hiemit freundliche Einladung an die Herren Ehren- und Vereinsmitglieder und sonstige Kollegen ergeht.

Tagesordnung:

1. Vereinsangelegenheiten.
2. Besprechung praktischer Fälle.

Tags vorher ankommende Herren treffen sich im Hotel **„Weisses Lamm"**.

Kempten, im Mai 1910.

Der I. Vorstand: **E. Junginger.**

Die **Assistentenstelle** am **Opsonischen Laboratorium** (Abteilung des Pathologischen Instituts) der Königl. Tierärztlichen Hochschule zu Dresden ist **neu zu besetzen.** Bewerbungen werden (unter der Adresse der Hochschulkanzlei) baldigst erbeten. Bakteriologisch vorgebildete Bewerber bevorzugt.

Druck von J. Gotteswinter, München. Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 31. Mai 1910. **Nr. 22.**

Die Lumbal-Punktion und -Injektion und ihr Anwendungsgebiet beim Pferd und Rind.

Von Dr. G. Lichtenstern, Rottalmünster.

Unter Lumbalpunktion versteht man die Einführung einer Injektionsnadel durch das Foramen interspinosum der Lendenwirbel oder das Foramen lumbosacrale zwischen letztem Lendenwirbel und Kreuzbein in den Wirbelkanal in der Medianebene der Regio lumbalis bezw. Regio sacralis. Je nachdem man den zwischen periostaler Auskleidung des Wirbelkanals und der Dura mater des Rückenmarks gelegenen Raum (Theca vertebralis n. Ziehen) oder den subarachnoidealen Raum punktiert, unterscheidet man eine ekdurale und subarachnoideale (nicht subdurale) Punktion und dementsprechend eine ekdurale und subarachnoideale Injektion.

Die maßgebendsten literarischen Erscheinungen über die Lumbalpunktion, die zuerst hauptsächlich zur Lumbalanästhesie ausgeführt wurde, und die geschichtlich interessantesten Daten habe ich ausführlich in meiner Arbeit über Lumbalanästhesie beim Pferd und Rind [1]) behandelt, so daß ich füglich hier auf meine Arbeit verweisen darf. Über das Instrumentarium, die Technik beim Hunde u. s. w. hat Pfeiffer in der 4. Auflage seines Operationskursus ein eigenes Kapitel geschrieben und hier die Rückenmarksanästhesie beim Hunde in der gewohnten exakten und prägnanten Weise behandelt.

Bei meinen Versuchen beim Pferd und Rind gebrauchte ich zur Punktion des Subarachnoidealraumes bezw. der Theca vertebralis die Bier'sche Lumbalnadel in einer Länge von 11 und 13 cm und in einer Dicke von 1,0 und 1,6 mm. Das Material, aus dem die Nadel verfertigt ist, soll widerstandsfähig und nicht zu spröde sein, um ein Abbrechen während der Operation zu verhüten. Die Nadel soll mit einem gut schließenden Mandrin versehen sein, der dieselbe an der Spitze vollständig ausgleicht. Der Mandrin ist aus dem einfachen Grunde notwendig, weil ohne ihn beim Durchstechen der Haut oder des Sehnengewebes größere oder kleinere Gewebsteilchen im Innern der Nadel hängen bleiben, die dann bei der Injektion des Anästhetikums in die Umgebung des Rückenmarks abgeschwemmt werden und hier zu allen möglichen entzündlichen Veränderungen führen können. Ein Nachteil des Mandrin besteht darin, daß nach Durchstechen der Arachnoidea die Spinalflüssigkeit (wenn es sich um eine subarachnoideale Punktion handelt) nicht abfließen kann und den Operateur von der richtigen Lage der Nadel verständigt. Der Narkologe muß sich auf feinere Details verstehen (Widerstand beim Durchstechen der periostalen Auskleidung des Wirbelkanals und der Dura mater, Zucken des Tieres). Sobald man den Mandrin entfernt, soll Spinalflüssigkeit am liegenden Tiere erscheinen. Dann besteht ein Nachteil in seiner schwierigen Sterilisierung; ebenso verhält es sich mit der Lumbalnadel; bei der Sterilisierung im Dampfbad kommt es zum Einrosten der Nadel und zum Rostbelag im Innern derselben. Durch die Sterilisation im Sterilisationsrohr von Grosse lassen sich auch die gewöhnlichen Lumbalnadeln sterilisieren, ohne daß wir ein Einrosten der Nadel befürchten müssen. Man hat Lumbalnadeln aus Platiniridium dargestellt, die zwar nicht rosten, aber recht teuer sind.

[1]) Lumbalanästhesie beim Pferd und Rind. Verlag von M. & H. Schaper. 1,50 Mk.

Als Injektionsspritze verwende ich eine von Evens und Pistor in den Handel gebrachte 10 ccm fassende mit Metallversteifung versehene Glasporzellanspritze mit Porzellankolben, die dreierlei Vorzüge aufweist: 1. sie ist sehr leicht, ohne zerlegt werden zu müssen, zu sterilisieren; 2. der Kolben schließt absolut dicht ab, so daß niemals Inhalt hinter den Kolben tritt; 3. die Flüssigkeit geht bei der Lumbalinjektion sehr leicht weg. Wenn man am stehenden Tier das Anästhetikum oder eine andere Flüssigkeit, z. B. Heilserum, injizieren will, so ist das Eigengewicht des Kolbens imstande diesen Druck zu überwinden. Dieser letzterwähnte Punkt ist mir ebenfalls sehr maßgebend gewesen zur Beurteilung der richtigen Lage der Nadel: wenn die Nadel im Sehnengewebe sich befindet oder am Knochen aufsteht, ist ein bedeutender Druck nötig, um das Anästhetikum zu injizieren.

Endlich gebrauche ich noch einen Hautperforator zu dem Zwecke, die Haut an der entsprechenden Stelle zu durchbohren; erst dann wird durch diese Öffnung die Lumbalnadel eingestochen; während die Haut durch ihre beträchtliche Dicke und Zähigkeit das Einstechen mit der Lumbalnadel erschwert und gefährdet, bietet das Sehnengewebe und die entsprechenden Bänder der Lumbalnadel keinen nennenswerten Widerstand.

Es ist in der tierärztlichen Praxis außerordentlich schwer, das Instrumentarium aseptisch an den Operationsort zu verbringen; in der ersten Zeit verbrachte ich das gesamte peinlich sterilisierte Instrumentarium samt Phiolen in sterile Watte verpackt an den jeweiligen Operationsplatz. Um das Mißliche dieser Verhältnisse zu umgehen, ließ ich mir ein Spinalbesteck konstruieren [2]), das dem Grosse'schen Spinalbesteck nachgebildet ist. Auf der Metallagerung befindet sich die Injektionsspritze, Saugkanüle, die mit der zu injizierenden Flüssigkeit versehenen Phiolen, auf der Rückseite der Lagerung die Lumbalnadel mit Mandrin und der Hautperforator. Diese Metallagerung kann bequem aus dem Metall-Etui ausgehoben und zum Zwecke der Sterilisierung und des Transportes in ein passendes Sterilisationsrohr verbracht werden, wie es Grosse zu dem Zwecke eingeführt hat.

Auf diese Weise gelingt es, das Instrumentarium vollkommen aseptisch beliebig weite Strecken zu transportieren.

---

[2]) Geliefert von Firma Stiefenhofer-München und mit einigen Modifikationen von Hauptner-Berlin (das Hauptner'sche Besteck ist auch für endovenöse Injektionen zu gebrauchen).

Die Operation kann am liegenden und stehenden Tiere ausgeführt werden; im letzteren Falle wird dem Pferde die Nasenbremse angelegt und der entsprechende Vorderfuß von einem Gehilfen aufgehoben; Rinder werden an den Hörnern und dem Flotzmaul kräftig von Männern gehalten. Am stehenden Tiere läßt sich die Punktion und Injektion auf diese Weise bequem ausführen. Diese Methode wird stets dann einzuhalten sein, wenn es, wie es bei Tetanus und infektiöser Rückenmarksentzündung der Fall ist, nicht möglich ist die Tiere niederzulegen, da man eben froh ist, wenn die Tiere stehen. Anders, wenn man die Punktion zum Zwecke der Lumbalanästhesie ausführt; in diesem Falle soll man die Lumbalinjektion nur am liegenden Tiere ausführen und am stehenden Pferd oder Rind nur im Notfalle operieren, oder dann, wenn es sich um Versuchstiere handelt; es ist sehr schwierig und verlangt eine vielerprobte Technik, zu entscheiden, ob die Nadel im Subarachnoidealraum sitzt, der bei der Lumbalanästhesie der geeignetste Injektionsort ist (doch läßt sich auch bei der ekduralen Injektion bei Verwendung von größeren Dosen eine brauchbare Anästhesie erzeugen). Am liegenden Tiere muß, wenn die Nadel richtig sitzt, in den meisten Fällen Spinalflüssigkeit kommen; Ausnahmsfälle können allerdings dadurch bedingt sein, daß die Nadel am Rückenmark ansteht.

Betrachten wir die Folgeerscheinungen, die auf die Injektion eines Anästhetikums eintreten: Gleich nach der Injektion bemerkt man einen feinen Muskeltremor in der Nachhand; die Tiere fangen in der Hinterhand zu pendeln an, werden plötzlich unruhig, erschrecken über ihre paretischen Zustände in der Nachhand, stürzen zusammen, suchen zu entrinnen und arbeiten sich mit den vorderen intakten Gliedmaßen müde. Sind diese Erscheinungen an und für sich unästhetisch und inhuman, insofern dem Zwecke gerade entgegengesetzt, so sind sie, und das ist die reale Seite, für die betreffenden Tiere deshalb gefährlich, weil sie sich durch den Sturz sehr leicht lebensgefährliche Verletzungen zuziehen können.

Es sind mir von autoritativer Seite Einwände gegen das vorherige Abwerfen zugegangen mit der Argumentation, es würde auf diese Weise nicht das Sträuben der Pferde, sowie Wirbelbrüche, die bis zum Eintreten der Lumbalanästhesie längst eingetreten sein können, vermieden; diesen Einwänden kann ich mich heute noch nicht beugen. Die Unfälle, die sich durch Abwerfen ereignen, sind glücklicherweise sehr selten und es ist kaum wahrscheinlich, daß am

gutgefesselten Tiere während der Vornahme der Lumbalpunktion und des Eintrittes der Lumbalanästhesie ein Wirbelbruch eintreten kann; die prozentuale Möglichkeit einer Verletzung, wenn am stehenden Pferde die Operation gemacht wird, ist eine ungleich höhere; zudem ergibt sich ausnahmslos hernach die Notwendigkeit zur exakten Ausübung der größeren Operation — deshalb wird doch die Lumbalanästhesie ausgeführt — das Pferd oder Rind zu fesseln und entsprechend zu lagern.

Am abgeworfenen Tiere verhält sich die Sache wesentlich günstiger; das Tier merkt die allmählich eintretende Parese in der Nachhand nicht, und selbst bei schweren operativen Eingriffen in nervenreiche Gebiete sind die Tiere so ruhig, daß sie manchmal vorgelegtes Futter verzehren (vid. Operationsfall); ich hatte nie Gelegenheit, ähnliche Vorgänge zu beobachten, wie sie eintreten, wenn man am stehenden Tiere operiert; außerdem wird beim liegenden Tiere durch Krümmung der Wirbelsäule der Zugang zum Subarachnoidealraum durch die Erweiterung des jeweiligen Foramen interspinosum bezw. Foramen lumbosacrale wesentlich erleichtert.

Für die Anwendung der Lumbalanästhesie beim Menschen hat Krönig-Freiburg in der Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte empfohlen, der Lumbalpunktion eine Stunde vorher eine Morphium-Skopolamin-Injektion vorauszuschicken. Dadurch gerät der Patient in einen Schlafzustand, der ihm das Unerträgliche, die Operation mitsehen und mithören zu müssen, benimmt. Dieser Zweck fällt beim Tiere natürlicherweise weg; immerhin ist diese Methode am Platze, wenn es gilt, augenblicklich große Schmerzen zu beheben, z. B. bei schmerzhaften Verletzungen, in der Geburtshilfe, oder wenn es sich um sehr aufgeregte Tiere handelt. (Fortsetzung folgt.)

Kurze Mitteilungen aus der Praxis.

Von Distriktstierarzt Günther, Arnsdorf.

I. Die Chloroformnarkose bei Schweinen.

Zur operativen Behandlung narkotisierte ich 6 Schweine mit Chloroform und fand diese Art der Betäubung einfach, praktisch und ungefährlich. 3 in Rücksicht auf die Verschiedenheit des Alters und der physiologischen Begleitumstände interessante Fälle sollen in Nachfolgendem beschrieben werden:

Bei einem mäßig gut genährten, 1½ Jahre alten, trächtigen Mutterschwein, das vor 4 Tagen eine Kartoffel verschluckt hatte, mußte der steckengebliebene Fremdkörper durch Operation entfernt werden. Zu diesem Zwecke wurde das Tier in der linken Seitenlage auf einem Tisch befestigt und durch langsame allmähliche Zugabe von 60,0 Chloroform in mäßig tiefe Narkose versetzt, worauf dem sich ruhig verhaltenden Tiere mittels Schlundschnitt der Fremdkörper entfernt werden konnte. Das Tier erhob sich gleich nach der Entfesselung und suchte, wenn auch schwankend, seinen Stall auf. Üble Nachwirkungen traten nicht ein, die Wunde heilte per primam.

Im zweiten Falle handelte es sich um die Kastration eines gut genährten, zirka 3 Jahre alten, 370 Pfund schweren Zuchtebers, der ein einseitiger Kryptorchide war. Das Tier wurde gefesselt, in die linke Seitenlage gebracht, mittels 40,0 Chloroform eingeschläfert, sodann konnte der vorliegende linke Hoden mit dem Emaskulator, der rechte mittels Laparotomie entfernt werden. Der regungslos verharrende Eber schlief noch 1½ Stunde nach Anlage der Nähte und Entfernung der Fesseln. 2 Tage nach der Operation war die Futteraufnahme mangelhaft, dann fraß das Tier wie zuvor. Die Heilung der Operationswunde erfolgte per primam.

Ein zirka 30 Pfund schweres Läuferschweinchen hatte eine Kartoffel verschluckt, die nun seit 24 Stunden in der Brustportion des Schlundes steckte. Wie die anderen Tiere wurde auch dieses festgelegt und mittels 60 g Chloroform narkotisiert. Der Fremdkörper glitt vor der mühelos applizierten Schlundsonde auf mäßigen Druck hin in den Magen. Bereits 3 Stunden später nahm das Schwein wieder Nahrung auf. —

II. Maligne Neubildung im vorderen Mediastinalraum eines Pferdes.

Ein 5 Jahre alter brauner Wallach kam wegen einer angeblichen Brustbeule, die dem Tiere beim Arbeiten hinderlich sei und gelegentlich Atembeschwerden verursache, zur Behandlung. Zu finden war am Brusteingang, etwas nach links liegend, eine ziemlich tief sitzende, rundliche, zirka zweifaustgroße, harte, wenig druckempfindliche Geschwulst. Ernährungszustand und Allgemeinbefinden des Tieres waren recht gut. Die Behandlung mit Kataplasmen und Jodkalisalbe blieb erfolglos. Nach Verlauf von 8 Tagen hatte die Geschwulst zugenommen und man glaubte eine Fortsetzung derselben in's Cavum thoracis fühlen zu können. Rechter-

seits war ein kleinerer Knoten in der Tiefe nachweisbar geworden. Es kamen weiter zur Verwendung Fibrolysin, dann Jodipin, ohne daß der Tumor kleiner wurde. Ein operativer Eingriff bot prognostisch sehr ungünstige Aussichten. Nach dreiwöchentlicher Dauer wurde die Atmung auch in der Ruhe schnarchend und die Futteraufnahme erschwert. Am 26. Behandlungstage verendete das Tier plötzlich. Bei der Sektion fand sich ein zirka 4 kg schweres, umfangreiches Neoplasma im vorderen Mediastinalraum, das an der Herzbasis beginnend (Gefäße, Schlund und Luftröhre umfassend) bis zur Brustapertur reichte und dort in den beiden erwähnten Protuberanzen zutage trat.

Die Neubildung war knotig, fühlte sich ziemlich derb an; unter dem Messer boten die Knoten eine ähnliche Formation wie der Querschnitt eines Rinderkleinhirns. Eine mikroskopische Untersuchung war leider nicht möglich, doch möchte ich den Tumor nach Lage, Konsistenz und Aufbau als Fibrosarkom, dessen Entwicklung vielleicht schon im jugendlichen Alter des Tieres begann und von der damals noch vorhandenen Thymusdrüse ausging, ansprechen.

Interessante Obduktionsbefunde.

Ein Pferd, das 4 Tage wegen eines schweren Nageltrittes gestanden hatte, erkrankte unter hochgradigen Unruheerscheinungen an Kolik. Peristaltik war vollkommen unterdrückt, bei der Exploration erwies sich der flaschenförmige Teil des Mastdarms vollkommen leer, der Mastdarm selbst an einer mit den Fingern noch erreichbaren Stelle scharf nach abwärts gebogen.

Trotzdem durch wiederholte Injektionen von Eserin, sowie Arecolin am 8. Tage nach der Erkrankung selbsttätig Kot abgesetzt wurde, blieb die Futteraufnahme und das Allgemeinbefinden immer unverändert schlecht. Nach zehntägiger Krankheitsdauer verendete das Pferd plötzlich. Die Sektion ergab Verwachsung des geknickten Mastdarmes und seines Gekröses unter sich, sowie mit Hüftdarm, Grimmdarm und Bauchfell, Abszeßbildung an den Verwachsungsstellen und eiterige Bauchfellentzündung.

Am 29. Juli, abends, erkrankte ein 23jähriges Krümperpferd mit leichten Unruheerscheinungen, erhöhter Puls- und Atemfrequenz, Minderung der Peristaltik, mäßigem Kotabsatz und 40,0 ° Mastdarmtemperatur.

Am 30. Juli besserte sich das Befinden, die Temperatur ging auf 39,0 ° zurück. Vom 2.—5. August wieder leichte

Unruhe und Absetzen von kleinen, harten, übelriechenden Kotballen; Temperatur 38,8—39,5 °; bei der Exploration, die dem Pferd große Schmerzen machte, wurde starke Schwellung der Mastdarmschleimhaut und derbe Konsistenz des den Mastdarm umgebenden Gewebes festgestellt. Vom 6.—9. August trat Herzschwäche und allgemeiner Kräfteverfall ein, der Kotabsatz erfolgte unter starkem Drängen und bereitete dem Tier große Schmerzen. Temperatur 39,0 ° bis 39,5 °.

Am 9. August wurde das Tier mit Rücksicht auf sein hohes Alter und die ungünstige Prognose getötet. Der Obduktionsbefund ergab: Entzündung des Mastdarmes mit partieller Sklerosierung der Wand; zwischen Mastdarm, Tragsack und Scheide ein ungefähr kleinkindskopfgroßer Abszeß; ferner kleinere und kleinste Abszesse in dem umliegenden geschwellten und verhärteten Beckenzellgewebe. (Statist. Veterinärsanitätsbericht über die bayer. Armee.)

Aktinomykose der Nasengänge.

Von prakt. Tierarzt Mennacher, Seeg.

Eine Kuh ging zu mit der Anamnese, sie zeige eine an Erstickungsgefahr mahnende Atemnot. Die Untersuchung ergab neben hochnormaler Temperatur eine Auftreibung der linken Kieferhöhle, eine Volumenzunahme des Kehlkopfes, bei dessen Palpation die Dyspnoe noch gesteigert wurde, sowie äußerst rauhes und röchelndes tracheales und Lungengeräusch. Wasser und teilweise auch Rauhfutter wurde regurgitiert und durch die Nasengänge nach außen befördert. Die Behandlung des als aktinomykotischer Prozeß angesprochenen Leidens bestand in Anwendung Prießnitz'scher Wickel um den Hals und der Inhalation heißer Kochsalzwasserschwaden. 2 Tage nach der Einleitung dieser Behandlungsmethode wurden angeblich ziemlich reichliche, eiterig-blutige Massen ausgehustet, worauf nach Angabe des Besitzers die auf's höchste gestiegene Atemnot sich sofort besserte. Leider war es nicht möglich, Teile dieses Sputums zur Untersuchung zu erhalten; jedenfalls dürfte indeß die spontane Entleerung eines aktinomykotischen Abszesses im gegebenen Falle als sicher angenommen werden. Durch Verabreichung von Jodkaliumdosen ließ sich der Zustand bei dem in guter Kondition stehenden Tiere noch weiter bessern, so daß die bedeutende Milchergiebigkeit der Kuh nunmehr wieder den früheren Stand erreicht hat. (Jahresberichte bayer. Tierärzte.)

Referate.

W a l t h e r: Ein Fall von periodischer Augenentzündung. (Berl. Tierärztl. Wochenschr., 1910, Nr. 6.)

Ein Pferd, das an einem akuten Anfall der periodischen Augenentzündung litt, zeigte die rasch zunehmenden Erscheinungen einer schweren Intoxikation: Bewußtseinsminderung, Schwanken der Hinterhand und schließlich Lähmung der Unterlippe. Tod nach 1tägiger Krankheitsdauer. Wahrscheinlich hat die Augenerkrankung auf dem Weg der Sehnerven auf das Gehirn übergegriffen, wenn sich auch bei der Sektion diesbezügliche Veränderungen nicht feststellen ließen. L i n d n e r.

Dr. **J. B ö h m: Zur Geschichte der Trichine und der Trichinosis. — Die Trichineninvasion bei Tieren und die Trichinosis hominis. — Die praktische Verwendung des Trichinoskops bei der Ausübung der Trichinenschau.** (Zeitschrift für Fleisch- u. Milchhygiene, 1910, Heft 5.)

Im ersten Artikel teilt B. mit, daß nunmehr 50 Jahre verflossen sind, seitdem die Trichine zum ersten Male von Z e n k e r in der Muskulatur eines unter Typhuserscheinungen verstorbenen Mädchens gefunden und als Krankheits- und Todesursache festgestellt wurde. Über die Entwicklung der Trichinella spiralis, wie sie Z e n k e r nannte, war man lange im Unklaren. Obwohl schon kurze Zeit nach ihrer Entdeckung T h u d i c h u m die Blut- und Lymphbahnen als Verbreitungsweg der Embryonen bezeichnet hatte, dauerte es doch 25 Jahre, bis man auf Grund neuer Untersuchungen die Richtigkeit der Annahme einer passiven Verschleppung der Embryonen in die Muskulatur erkannte.

Die Tatsache, daß der Genuß trichinösen Fleisches beim Menschen eine mehr oder weniger schwere Allgemeinerkrankung hervorrufen kann, während dagegen bei Schweinen, Katzen, Kaninchen, Mäusen und anderen Tieren lediglich das Eindringen der Darmtrichinen in die Drüsen der Darmschleimhaut und das Einbohren der sogen. Wandertrichinen in die Muskelfasern örtliche Störungen infolge der heftigen Gewebsreizung zur Folge hat, veranlaßte B. zu Versuchen und Literaturstudien hierüber. Er verfütterte stark trichinöses Fleisch an Mäuse, Kaninchen und Katzen und konnte feststellen, daß bei der Mehrzahl der Tiere keinerlei Störungen des Gesundheitszustandes auftraten. Lediglich eine Katze und eine Maus zeigten am dritten bezw. in den ersten 6 Tagen starken Durchfall, der sich aber bald

wieder besserte. Vom 20. Tage ab bemerkte B. bei der Katze verminderte Lebhaftigkeit, was sich insbesondere durch Unterlassung von Springen und Klettern kenntlich machte. Im übrigen war aber das Tier munter und bei gutem Appetit. Bei der Sektion sämtlicher Tiere fanden sich in allen möglichen Muskelgruppen große Mengen von Trichinen, aber niemals Veränderungen am Darmkanal, Fleisch- und Gekröslymphdrüsen und den anderen Organen.

Ganz anders sind die Erscheinungen der Trichinosis des Menschen, die B. und Andere gelegentlich der Trichinenepidemie in Markt-Erlbach beobachten konnten*). Zieht man ferners die Beobachtungen von Strümpell und Anderen in Betracht, die hohes intermittierendes Fieber, Nasenbluten, roseolaartigen Ausschlag, Erscheinungen einer parenchymatösen Nephritis, Meningitis, hypostatische Pneumonie, dann Anämie und Exitus letalis unter suffokatorischen Erscheinungen feststellen konnten, so erhält man einen Symptomenkomplex, wie er sich neben einigen Charakteristiken auch bei Abdominaltyphus, Piroplasmus, Trypanosomenkrankheiten, überhaupt bei schweren Bluterkrankungen vorfindet. Auch die Sektionsbefunde — Schwellung der Gekröslymphdrüsen, fettige Degeneration des Leberparenchyms, des Herzens, der Nieren und der Muskulatur — gleichen den Veränderungen, wie sie bei schweren Infektionskrankheiten und Intoxikationen vorkommen. B. glaubt daher annehmen zu dürfen, „daß auch bei der Trichinosis gewisse Giftstoffe im Blut auftreten und wirken. Da die Embryonen durch den Blutstrom in alle Teile des Körpers gelangen, aber nur in der willkürlichen Muskulatur am Leben bleiben, müssen die in anderen Körperteilen befindlichen absterben und zerfallen". „Die bei diesem Zugrundegehen der Trichinenbrut entstehenden Stoffe werden wahrscheinlich dem Blute beigemengt und verursachen beim Menschen eine intensive Veränderung in seiner zelligen und chemischen Zusammensetzung."

Die Frage, warum bei den Tieren derartige Intoxikationserscheinungen nicht beobachtet wurden, läßt B. noch offen. Vergleichende hämatologische Untersuchungen könnten hier Aufklärung bringen.

B. faßt seine Darlegungen und Folgerungen in folgende Thesen zusammen: „Beim Menschen ist die Trichinosis in schweren Fällen eine toxische Blutkrankheit; es lassen sich bei derselben 4 Stadien unterscheiden: 1. das

*) Referat in Münch. Tierärztl. Wochenschr., 1909, S. 924.

Prodromalstadium, beginnend am Tage nach dem Genuß trichinösen Fleisches, 2. das intestinale Stadium, beginnend nach dem vierten Tag, 3. das Intoxikationsstadium, beginnend in der zweiten Woche, 4. das intramuskuläre Stadium, beginnend in der dritten bis vierten Woche. Bei Trichineninvasionen bei den Tieren fehlt in der Regel das 3. und wahrscheinlich auch das 1. Stadium, das 4. Stadium zeigt meistens leichten Verlauf." —

Anschließend hieran ist eine Beschreibung der Aufstellung und Inbetriebsetzung eines Trichinoskops gegeben. Die bisherigen guten Resultate bei Untersuchungen mit demselben dürften ein Beweis dafür sein, daß der Apparat gleich dem Mikroskop zur amtlichen Untersuchung auf Trichinen verwendet werden kann. M.

Phosphor im Organismus.

Das 3. Heft der „Therapeutischen Monatshefte", 1910, enthält einen Artikel über die Bedeutung des Phosphors zum Aufbau des Körpers. „Ohne Phosphor kein Leben!" (Bürchner). Nach physiologischen Erörterungen, welche sich auf diesen Satz beziehen, behandelt der Artikel die Phosphor-Zufuhr zum Organismus mittelst der bekannten Glyzerinphosphate, der Lezithine und Nukleïne, wobei gesagt wird: Die früher so geschätzten Glyzerinphosphate sind verlassen worden, weil sie nicht absorbiert werden. Die Lezithine und Nukleïne, welche als Phosphorzuführmittel einen gewissen Wert haben, sind darum nicht empfehlenswert, weil sie im Magendarmkanal toxische Basen bilden, wie Xanthin, Hypoxanthin, Kreatin, Kreatinin und andere Alloxursäurederivate. Die Nukleïnsäure ist von diesen Nebenwirkungen frei und hat einen bedeutend höheren Phosphorgehalt als die vorstehend genannten Verbindungen; sie wurde zuerst von Ascoli im Jahre 1900 empfohlen und hat sich seitdem bewährt. Eine Schwierigkeit machte nur ihre Reindarstellung. Diese Schwierigkeit ist überwunden. Man besitzt jetzt ein vorzügliches Nukleïnsäurepräparat, das Rhomnol, welches einen Gehalt von 9,63 % organisch gebundenem Phosphor aufweist. Das Präparat ist ein direktes Rekonstituens von tadelloser Assimmilierbarkeit und kann zuverlässig dosiert werden.

Dr. le Grix - Paris bezeichnet es als ein vielvermögendes wertvolles Nervinum bei Gleichgewichtsstörungen des Nervensystems; die Neuronen scheinen infolge seiner Wirkung ihre physiologischen Funktionen wieder aufzunehmen, Wirkungen, welche man nach Dr. Hennart von der Kola,

den Glyzerinphosphaten und dem Lezithin vergebens erwartet.

Man glaubt die günstige Wirkung des Rhamnols zum Teil auf den blutbildenden Einfluß desselben schreiben zu müssen; so hat Dr. Tapozzi-Neapel gezeigt, daß nach Anwendung des Rhamnols die Zahl der roten Blutkörperchen bei Schwäche und Anämie eines Patienten alsbald bedeutend anstieg.

Diese Beobachtungen dürften in der Tierheilkunde, in welcher speziell das Lezithin als Nervinum (subakute Gehirnentzündung), ferner als Plastikum und Hämatoplastikum in der Rekonvaleszenz (Druse, Staupe) Verwendung findet, Beachtung verdienen.

Tierzucht und Tierhaltung.

Fütterungsversuche mit Melasse.

Stephan Weiser und Arthur Zaitschek stellten mit Ochsen und Pferden Fütterungsversuche über die Verwertung der Melasse an. Ochsen bekamen als Grundfutter 4 Kilo Luzerneheu, 2 Kilo Wiesenheu, 3 Kilo Waizenspreu und 5 Kilo Kleesamen- bezw. Luzernesamenausputz. Die Melassegaben variierten zwischen 1 und 4 Kilo. Bei einer Gruppe der Versuche wurde der resorbierbare Anteil der sämtlichen Nährstoffe und der Energieansatz, bei der anderen Gruppe der N-Ansatz, die Ausnutzung der Trockensubstanz, des Rohproteïns und die Energie bestimmt. Hiebei fand man, daß Melassezufuhr den N-Ansatz begünstigt und daß das Futter selbst bei Gaben von 8 Kilo Melasse auf 1000 Kilogramm Lebendgewicht gut verwertet wird. Bei den Versuchen mit einer größeren Anzahl Pferden wurde Melasse mit Kleie gemischt zu dem übrigen aus Gerste, Maisschrot und Wiesenheu bestehenden Futter gegeben. Bei den Konstatierungen der Fütterungsergebnisse beschränkte man sich auf die Wägung des Futters und Bestimmung des Körpergewichtes der Pferde. Die Resultate wiesen auf eine gute Verwertung der Melasse auch bei Pferden. 4 Kilo Melasse auf 1000 Kilogramm Lebendgewicht wurden ausgezeichnet vertragen und selbst Mengen von 5 und 5,5 Kilo beeinträchtigten selbst bei lang andauernder Fütterung die Leistungsfähigkeit und das Wohlbefinden der Versuchstiere nicht im mindesten. (Maly's Jahresberichte, 1909.)

Laktation der Büffelkühe.

Tierarzt Diaconu-Budapest hat neuerdings Untersuchungen über die Laktation der Büffelkühe angestellt.

Nach ihm schwanken die Milchmengen innerhalb einer Laktations-Periode zwischen 149 und 2131 Litern, die täglichen Milchmengen zwischen 1 und 8 Litern. Die Dauer der Milchsekretion erstreckt sich im Minimum auf 5, im Maximum auf 14 Monate. Als Durchschnittsgesamtdauer gibt D. 10 Monate, als Durchschnittsgesamtmenge Milch 1100 Liter an. Die Milch ist sehr reich an Fett (7—8 %) und auch erheblich reicher an Fett als Kuhmilch. (Mitteilungen der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft, Stück 21, 1910.)

Über den Einfluß der Körperbewegung auf die Verdauung und Nährstoffabsorption des Pferdes.

Über diese Fragen stellte Prof. Dr. Scheunert an der Tierärztlichen Hochschule Dresden eingehende Untersuchungen an. Die Versuchstiere wurden sofort nach der Futteraufnahme bewegt und konnte Sch. folgende Einflüsse auf die oben genannten Vorgänge konstatieren:

Durch während der Verdauung stattfindende Körperbewegung wird die Beförderung des Mageninhaltes nach dem Dünndarm verzögert. Der Inhalt des Magens bewegter Pferde ist reicher an Wasser, als derjenige ruhender. Sch. führt diese Erscheinung auf eine erhöhte Sekretion der Magenschleimhaut zurück. Die Kohlehydrat-Verdauung, welche im Magen in ziemlich bedeutendem Grade stattfindet, wird durch die Bewegung gesteigert, dagegen wird die Verdauung der N-haltigen Nährstoffe des Futters in den ersten Stunden nach der Fütterung durch Bewegung vermindert, im Verlaufe der späteren Verdauungszeit aber erhöht. Durch die Körperbewegung wird die Sekretion der Enzyme und der HCl des Magens angeregt; außerdem erfolgt eine Steigerung der Resorption der verdauten Nährstoffe im Magen. Sch. fand ferner, daß die Verdauung und Resorption im Magen viel bedeutender ist, als bisher angenommen wurde. Die Hauptmenge des Futters bleibt bis zu 6 Stunden im Magen und zwar länger bei bewegten als bei nicht bewegten Pferden. Der Übertritt von Mageninhalt aus dem Magen in den Darm geschieht zwar frühzeitig, jedoch nur in kleinen Mengen. Die Verdauung des in den Dünndarm übergetretenen Chymus und die Resorption erfahren durch die Bewegung nur eine geringe Beeinflussung. In der zweiten bis dritten Verdauungsstunde sind die in der Ration enthaltenen Kohlehydrate zu 35—50 %, die N-haltigen Nährstoffe zu 33—55 % verdaut, je nachdem die Verdauung bei Ruhe oder Bewegung der Pferde stattfand. Die Gesamtaufsaugung

wurde durch die Bewegung gesteigert; sie betrug in der zweiten bis dritten Stunde von den verdauten C-hydraten und den verdauten N-haltigen Nährstoffen je 20—30 %. Nach 5 Stunden waren ungefähr 50—60 % resorbiert. Die höheren Zahlen beziehen sich auf die Absorptionsmenge bei der Bewegung. (Pflüger's Archiv.) A.

Verschiedenes.

Ausführungsgesetz zum Reichsviehseuchengesetz.

Nach dem Entwurfe eines Ausführungsgesetzes zum Reichsviehseuchengesetze, welches dem Landtage zugegangen ist, soll die Entschädigung für Verluste durch Seuchen, soweit sie bislang vom Staate geleistet wurde, fortbestehen. Die Maul- und Klauenseuche und die Tuberkulose anbelangend, ist aber der Staat mit Rücksicht auf die ungünstige Finanzlage außerstande, die ganze Entschädigung zu leisten und es soll daher die Entschädigungsleistung auf das reichsgesetzlich vorgeschriebene Maß der Hälfte des Schadens beschränkt bleiben; bei Tuberkulose hätte der Staat nach den reichsgesetzlichen Bestimmungen ein Drittel des Schadens zu entschädigen; indes soll darüber hinausgegangen und die Hälfte des Schadens ersetzt werden.

Der Entwurf behandelt auch das Verfahren zur Feststellung der Verluste bezw. der Entschädigungen, sowie die Verteilung der Kosten des Verfahrens auf den Staat, die Besitzer und die Gemeinden.

Antiperiostin contra Cantharidol.

Nr. 21 der „Deutsch. Tierärztl. Wochenschrift" enthält einen für Tierärzte sehr beachtenswerten Artikel des Herrn Prof. Frick-Hannover mit obiger Aufschrift, dem wir das Folgende entnehmen:

Die Firma Bengen & Co. in Hannover brachte bekanntlich ein Präparat „Cantharidol" in den Handel, welches als Ersatz für Ossoline und Antiperiostin empfohlen wurde.

Die beiden Präparate Antiperiostin und Cantharidol unterscheiden sich in erster Linie durch ganz wesentliche Preisunterschiede. Die Flasche Antiperiostin kostet 4 Mk., während die Flasche Cantharidol um den Preis von nur 1,50 Mk. abgesetzt wird, ein Punkt, der für den Tierarzt unter gewissen Voraussetzungen sehr beachtenswert ist.

Nun hat aber Prof. Frick vor kurzem vergleichende Versuche mit Antiperiostin und Cantharidol angestellt und

diese ergaben, daß das Cantharidol von Bengen & Co. dem Antiperiostin Klein in Bezug auf seine Wirkung mindestens gleichwertig ist und daß sich die Wirkung des ersteren dauerhafter erweist als diejenige des Antiperiostins.

Daraus folgt unmittelbar, daß für Kollegen kein Grund besteht, das teuere Antiperiostin dem billigen Cantharidol-Bengen vorzuziehen, sondern daß rechnerische Erwägung vielmehr zu dem gegenteiligen Verfahren gravitiert.

Tierärztliche Hochschule in Wien.

Am 13. Mai veranstalteten die Hörer einen Demonstrations-Umzug, der sich von der Hochschule zum Ackerbau-Ministerium bewegte. Sie wollten damit ihrer Erregung über den immer noch nicht in Angriff genommenen Ausbau der Hochschule besonderen Ausdruck verleihen. Während die Studentenschaft vor dem Ministeriumsgebäude auf und ab spazierte, überbrachte eine Deputation dem Vorsitzenden des Veterinärbeirates eine Denkschrift, in der die „traurige" Lage der Studierenden dargelegt war. Außerdem legten die Studierenden Protest ein gegen die von den österreichischen Agrariern beabsichtigte Einführung von sogenannten Tierhelferkursen. — Nach der Rückkehr der Deputation aus dem Ministerium zogen die Demonstranten wieder ruhig ab.

Stand der Tierseuchen in Bayern am 15. Mai 1910.

a) Rotz (Wurm):

Oberpfalz: Cham 1 Gmd. (1 Geh.); Waldmünchen 1 Gmd. (1 Geh.).

b) Schweineseuche (Schweinepest):

Oberbayern: 20 Gmd. (26 Geh.); Niederbayern: 12 Gmd. (12 Geh.); Pfalz: 1 Gmd. (1 Geh.); Oberfranken: 2 Gmd. (2 Geh.); Mittelfranken: 1 Gmd. (1 Geh.); Schwaben: 2 Gmd. (2 Geh.).

Literatur.

Bei der Redaktion sind nachstehende **Dissertationen** eingelaufen:

Gießen: Aus der medizinischen Veterinärklinik (Vorstand Prof. Dr. Gmeiner): Bruns Wilhelm: Über die Anwendung des Oleum Ricini bei den Haustieren; Friedmann Artur: Beiträge zur Resorption der Analschleimhaut; Henn Walter: Die Albuminurie

und ihr klinischer Nachweis bei den Haustieren; Krebs Alfons: Die Verfärbung des Harns durch pflanzliche Laxantien und ihre klinische Bedeutung; Mayer Paul: Die klinische Diagnostik der Hämoglobinurie; Müller Ernst: Untersuchungen über die normalen Tagestemperaturen der Haustiere; Schreck Hans: Der klinische Nachweis der Gallenfarbstoffe im Hundeharn und dessen Bedeutung; Trautmann Jakob: Klinische und experimentelle Untersuchungen über die Auskultation der Lungen; Walther August: Klinische Untersuchungen über die Salizylsäure und ihre Derivate; Weber Josef: Die Cortex trangulae und ihre klinische Anwendung; Wilke Richard: Die Dünndarmkapseln und ihre klinische Verwendbarkeit; Wolfstein Leo: Das spezifische Gewicht des Harns der Haustiere und seine klinische Bedeutung.

Leipzig-Dresden: Aus dem pathologischen Institut (Direktor Prof. Dr. Joest): Lanzl Fritz: Untersuchungen über die nichtparasitären Leberzirrhosen des Schweines mit besonderer Berücksichtigung des Verhaltens der Gitterfasern.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 7. Juni 1910. **Nr. 23.**

Mitteilungen aus der Praxis.

Von Kgl. Bezirkstierarzt Markert, Neustadt a. H.

Keuchhusten der Hunde.

Ein Wurf 2 Monate alter Boxer und die Mutter derselben erkrankten unter den nämlichen Erscheinungen, wie sie beim Keuchhusten der Kinder zur Beobachtung kommen. Die possierlichen Hunde tummelten munter herum, als plötzlich ein Hündchen und hierauf ein zweites etc. einen Krampfanfall bekamen, wobei das durch Zurückziehen der Luft entstehende pfeifende Geräusch, wie es für den Keuchhusten der Kinder typisch ist, wahrgenommen werden konnte. Es kam hiebei regelmäßig zum Erbrechen. Nach dem Krampfhusten waren die Tierchen momentan erschöpft, gingen jedoch taumelnd zur Futterschüssel und nahmen mit Appetit Nahrung auf.

Ein anderes Mal beobachtete ich ein in der Hütte schlafendes Junges. Es sprang plötzlich unter einem Erstickungsanfall zur Hütte hinaus und hustete unter Erbrechen in derselben Weise wie die oben erwähnten.

Nachdem Morphium, Honig etc. einige Wochen hindurch erfolglos angewandt worden waren, ließ ich die jungen Hunde einzeln in verschiedenen Landgemeinden zwecks Luftveränderung unterbringen. Ohne weitere medikamentöse Behandlung trat bald Besserung ein; immerhin hielten die Hustenanfälle auch auf dem Land noch zirka 4 Wochen an, jedoch sollen sie in nicht so heftiger Weise erfolgt sein. Bemerkenswert ist, daß damals in Neustadt der Keuchhusten unter den Kindern herrschte, so daß eine Übertragung auf die Hunde nicht auszuschließen war.

Eindringende Bauchwunden mit Darmvorfall bei einem Hunde.

Ein 2jähriger Rattenfänger war von einem mit 6 Personen besetzten Automobil überfahren worden. An zwei Stellen zeigte die Haut Verletzungen, durch die die Baucheingeweide hervorquollen. Bei meinem Eintreffen war der vorgefallene Darm durch Staub und Schmutz über und über verunreinigt. Nach sorgfältiger Reinigung des Darmes mit warmem Wasser (ohne desinfizierende Zutaten, da solche nicht vorhanden waren) suchte ich denselben in die Bauchhöhle zurückzuschieben. Da dies jedoch wegen der kleinen Wundöffnung nicht gelang, erweiterte ich dieselbe so hinlänglich, daß der Darm zurückfiel. Das Vernähen der Wunde war mit großen Schwierigkeiten verknüpft, da immer wieder neue Darmteile hervordrängten. Es dauerte lange, bis die Vereinigung der Wundränder so wie es die chirurgische Technik verlangt, gelungen war. Auf die gleiche Weise erfolgte die Reposition des Darmes an der zweiten Quetschwunde. Die Verletzungen wurden mit Jodoformkollodium bestrichen und mit Gaze gut verklebt. Am 4. Tage zernagte der Hund die Nähte; es entstanden zwei klaffende Hautwunden mit gut granulierendem Grund. Der befürchtete erneute Vorfall trat nicht ein, trotzdem die erneut zugenähten Wunden von dem Hunde schon nach kurzer Zeit wieder aufgerissen wurden. Nach 14 Tagen war das Tier vollständig geheilt.

Eine ähnliche Widerstandskraft gegen Eingriffe in die Bauchhöhle zeigte ein ¾jähriger Hühnerhund. Als dieser vorgeführt wurde, hingen mehrere Darmschlingen aus einer zirka 3 cm langen Hautwunde in der Nabelgegend bis auf

den Boden. Anamnestisch wurde mir mitgeteilt, daß der Hund vor einigen Wochen eine hühnereigroße Geschwulst am Nabel bekommen habe; dieselbe sei für einen Abszeß gehalten und geöffnet worden. Nach der Spaltung seien Därme ausgetreten, die reponiert wurden. Die angelegten Nähte habe der Hund nach wenigen Stunden wieder aufgebissen, worauf der Prolaps neuerdings eintrat. Nach sorgfältiger Reinigung des Darmes etc. suchte ich denselben in die Bauchhöhle zurückzubringen. Dies gelang jedoch erst nach ergiebiger Erweiterung der zu engen Bauchöffnung. Die vernähte Wunde wurde wie im ersten Falle mit Jodoformkollodium und Gaze verklebt. Nach wenigen Tagen trat vollständige Heilung ein; auch der Bruchsack ist vollständig verschwunden.

Verletzung des Mastdarmes durch eine Wagendeichsel.

Einem durchgehenden Pferde war die abgebrochene Wagendeichsel in die Scheide eingedrungen und hatte die obere Scheidenwand und die untere Mastdarmwand durchbohrt, so daß der Kot durch die Scheide abgesetzt wurde. Das Loch im Mastdarm wurde von der Scheide aus mit Jodoformgaze austamponiert und die Gaze mit einigen Quernähten festgehalten. Täglich wurde der Tampon entfernt und erneuert. Die Öffnung verengerte sich von Tag zu Tag und die Heiltendenz war eine so günstige, daß die Tamponade schon am 7. Tage weggelassen werden konnte, weil der Kot wieder auf natürlichem Wege abgesetzt wurde.

Schlagverletzung des Sprunggelenkes.

Ein im Stall losgekommenes Pferd wurde von einem andern an das Sprunggelenk geschlagen. Eine äußere Verletzung war nicht nachzuweisen. Der Fuß konnte in den ersten Tagen noch belastet werden, doch verschlimmerte sich trotz der Bemühungen des zur Behandlung herbeigerufenen Tierarztes der Zustand so, daß der Fuß nicht mehr belastet wurde. Als nun noch zwei Öffnungen oberhalb und unterhalb des Sprunggelenkes entstanden, aus welchen höchst übelriechender Eiter abfloß, wurde ich zum Entscheid darüber zu Rate gezogen, ob das zum Skelett abgemagerte Tier zu töten sei.

Ich schlug dem Besitzer die Operation vor und wurde zu diesem Zwecke das Pferd sofort abgeworfen und chloroformiert. Hierauf erweiterte ich durch ausgiebigen Schnitt die Fistelöffnungen, öffnete die Gelenkkapsel, kratzte die

Fistelkanäle mit dem scharfen Löffel aus und durchspülte das Gelenk mit Sublimatwasser. Hierauf vereinigte ich beide Fisteln, indem ich ein schmales Leinwandband mit der Haarseilnadel durch beide Öffnungen zog.

Nach der Operation besserte sich der Appetit, der Fuß wurde wieder auf den Boden gesetzt und allmählich auch belastet. Nach 6 Tagen entfernte ich das Eiterband, worauf die Heilung der Wunde rasch erfolgte. 4 Wochen nach der Operation konnte das Pferd erstmals im Freien bewegt werden und weitere 4 Wochen später war es wieder gebrauchsfähig. Nur blieb eine bedeutende Verdickung des Sprunggelenkes zurück.

Die Lumbal-Punktion und -Injektion und ihr Anwendungsgebiet beim Pferd und Rind.

Von Dr. G. Lichtenstern, Rottalmünster.

(Fortsetzung.)

Die Lage des Tieres bei der Lumbalanästhesie (Horizontallagerung, Beckenhochlagerung, Vorderteilhochlagerung) richtet sich nach der jeweiligen Operation und dem gebrauchten Anästhetikum; die große Bedeutung der spezifischen Gewichtsverhältnisse der gebrauchten Anästhetika in Beziehung zu den spezifischen Gewichtsverhältnissen des Liquor cerebrospinalis habe ich in meiner Abhandlung in der notwendigen Ausführlichkeit an Hand der wissenschaftlichen Untersuchungen von Krönig u. Gauß eingehend behandelt. Das Tier ist dazu so zu lagern, daß man bequem an der Regio lumbalis arbeiten kann. Es folgt zunächst die Reinigung der Regio lumbalis und der angrenzenden Gebiete mit Seife und warmem Wasser; dann wird die Einstichstelle im Umkreis von 5 cm abrasiert; wenn man im Zweifel ist, zwischen welchem Lendenwirbel man einstechen will, tut man gut, in der Medianlinie der Regio lumbalis einen zirka 15 cm langen und zirka 5 cm breiten Streifen abzurasieren. Diese Prozedur halte ich für sehr wichtig; dadurch werden auch die tiefer gelegenen Zellschichten entfernt und dem jeweilig angewandten Desinfiziens zugänglich gemacht; in diesen tiefer liegenden verhornten Epidermiszellen sitzen die gefährlichsten Bakterien. Nach dem Abrasieren erfolgt die Desinfektion des Operationsfeldes; ich gebrauchte unverdünntes Therapogen oder unverdünntes Parisol. Bei diesen beiden Mitteln habe ich besonders bei Anwendung in unverdünnter Form eine ausgeprägt starke desinfektorische Tiefenwirkung beobachtet. Im übrigen

richtet sich die Desinfektionsweise nach dem jeweilig herrschenden System.

Der Desinfektion folgt das Einstechen des Hautperforators bei großen Tieren mit dicker und zäher Haut oder der Lumbalnadel bei kleinen oder jugendlichen Tieren mit verhältnismäßig zarter Haut. Mit Chloräthylspray läßt sich die Einstichstelle günstig anästhesieren.

Die Einstichstelle richtet sich nach der Tiergattung, sodann nach der Anästhesiezone, die man erreichen will. Beim Rinde läßt sich zwischen sämtlichen Lendenwirbeln und zwischen letztem Lendenwirbel und Kreuzbein der Subarachnoidealraum bequem punktieren; bei alten Rindern kommt es zu einer Verknöcherung der Ligg. supraspinal. Deshalb empfiehlt es sich, seitlich von der Medianebene und seitlich etwa der Mitte des nächstfolgenden Dornfortsatzes einzustechen und die Nadel schräg nach vorn in die Medianebene zu führen. Die Tiefe der Nadel beträgt bei der Punktion zwischen den Lendenwirbeln bei Kälbern 4½—6 cm, bei Kühen, Jungrindern, Ochsen 6—10 cm. Bei der Punktion zwischen letztem Lendenwirbel und Kreuzbein 11 bis 13 cm.

Beim Pferde läßt sich ebenfalls zwischen den Lendenwirbeln punktieren, besonders bei Fohlen; immerhin habe ich es ungern versucht, zumal der relativ weite und bequem zugängliche Raum zwischen letztem Lendenwirbel und Kreuzbein einen idealen Injektionsort darstellt. Die Tiefe der Nadel beträgt hier bei Fohlen 9—11 cm, bei Pferden von 1 Jahr ab 11—13 cm. Man sticht beim Pferd 1 cm hinter dem letzten Lendenwirbel genau in der Medianebene senkrecht zur Längsachse des Tierkörpers in die Tiefe. Man fühlt an der Nadel den Widerstand der periostalen Auskleidung des Wirbelkanals und der Dura mater. Der Subarachnoidealraum ist in diesem Teile des Rückenmarks infolge der zahlreichen, innerhalb des Subarachnoidealraums verlaufenden, austretenden Nervenstämme sehr geräumig. Dadurch wird auch die Dura mater sehr an die periostale Auskleidung des Wirbelkanals angerückt. Aus diesem Grunde hält es hier nicht schwer, den Subarachnoidealraum zu punktieren. Beim Durchstechen der Dura mater zuckt das Tier. Wenn man glaubt im Subarachnoidealraum angekommen zu sein, entferne man den Mandrin.

Die Injektion der in Körperwärme gehaltenen Lösung ist nur dann vorzunehmen, wenn der Liquor klar und in rascher Tropfenfolge oder im Strahl abfließt. Ist er getrübt, so läßt man soviel abfließen, bis er klar wird; erscheint er

nicht oder nur in träger Tropfenfolge, so ist ein neuer Einstich vorzunehmen. Bei Tieren, die an einer Rückenmarksläsion erkrankt sind, ist von einer Lumbalanästhesie abzusehen.

Bei einigen Tieren habe ich Liquor nicht gewinnen können; auf die Injektion trat eine unvollkommene Anästhesie ein; auf eine Erscheinung muß ich hier hinweisen, auf die mich Prof. Pfeiffer zuerst aufmerksam machte und die ich ebenfalls zu sehen Gelegenheit hatte (Fall 23 meiner Abhandlung): Die linke untere Seite, auf der das Tier lag, war intensiver anästhesiert. Der Grund liegt wohl darin, daß Novocaïn ekdural injiziert hier die Nervenscheiden der linken Körperhälfte inniger und länger umspült; als Schlußfolgerung resümieren wir daraus, daß wir zweckmäßigerweise das Tier auf die Seite legen, an der die erkrankte Extremität sich befindet, wenn die Operation eben diese Lagerung zuläßt.

Die Injektion der in Körperwärme gehaltenen Lösung geschieht sehr langsam (in 1—2 Minuten), um plötzliche Druckschwankungen der Spinalflüssigkeit zu vermeiden.

Bei der Lumbalanästhesie tritt die Anästhesie innerhalb 3—15 Minuten ein und zwar um so schneller, je größer die Dosis und je konzentrierter die Lösung ist; auf die Konzentration und Größe der Dosis ist ein entscheidendes Gewicht zu legen. In der ersten Zeit ist es mir trotz richtiger Injektion nicht gelungen eine brauchbare Anästhesie zu erreichen und, wie ich mich aus brieflichen Mitteilungen überzeugen konnte, ist es Anderen ebenso gegangen; die Ursache erblicke ich — abgesehen von einer nicht einwandfreien Technik — vielfach in dem Gebrauch von zu geringprozentigen und zu geringen Dosen. Bei Zusatz von Adrenalin, Gummi arabicum oder von Ölen zu der Lösung wird die Absorption etwas verzögert; es tritt deshalb die Anästhesie etwas später ein. Die Dauer der Empfindungslosigkeit ist wiederum von der Dosis des Anästhetikums und von der Konzentration der Lösung abhängig; sie schwankt zwischen ½—2½ Stunden. Durch Zusatz von Gummi arabicum oder Adrenalin läßt sich die Dauer wesentlich verlängern (Maaß, Erhardt, eigene Beobachtungen). Der Übergang in den Zustand der Anästhesie ist am liegenden Tiere ein allmählicher; das Tier merkt den Eintritt der Anästhesie nicht. Hand in Hand mit der Anästhesie geht notwendigerweise eine vollständige Parese in der Nachhand, die etwa ½—3 Stunden nach Aufhören der Anästhesie ebenfalls schwindet. Bei Zusatz von Adrenalin konnte ich eine 8 Stunden dauernde

Bewegungsunfähigkeit konstatieren. Die Intensität der Anästhesie hängt — abgesehen von individuellen, nicht zu bestimmenden Umständen — wiederum von der Dosis und der Konzentration der Lösung ab. Die Ausdehnung der Anästhesie-Zone kann beliebig durch eine entsprechende Lagerung des Tierkörpers begrenzt werden; eine übermäßig kranial ausgedehnte Anästhesiezone wird nicht ohne Schaden vom Organismus vertragen werden können; aus diesem einfachen Grunde ist die Lumbalanästhesie nur zum Zwecke von chirurgischen Eingriffen in die kaudal vom Rippenbogen gelegenen Körperpartien anzuwenden.

Nach dem Schwinden der Anästhesie und der Wiederkehr der Bewegungsfähigkeit stehen die Tiere auf, manchmal ohne jede Unterstützung; Störungen wesentlicher Natur in der Bewegungsfähigkeit konnte ich in den folgenden Tagen nicht beobachten; in dem auch hier geschilderten Fall 8 wurde die betreffende Stute 14 Tage später bereits ohne Unterbrechung zu schweren landwirtschaftlichen Arbeiten verwendet.

Im Folgenden erwähne ich von meiner Versuchsreihe den Fall 8, den ich für den instruktivsten halte:

F a l l 8. Pferd, Zuchtstute, zirka 5½ Jahre alt, hat am 10. März 1909 gefohlt und sich dabei einen Riß der dorsalen Scheidenwand und der ventralen Mastdarmwand zugezogen. Der Riß konfluierte innerhalb des Sphincter ani in einer Länge von zirka 6 cm. Das Pferd wurde zum ersten Male im Mai 1909 an dieser Verletzung erfolglos operiert; die Narkose mittels Kombination von Morphium (0,5 subkutan) und Veronal (50,0 per os) war so wenig genügend, daß nur mangelhaft gearbeitet werden konnte. Da dadurch eine Heilung nicht erzielt wurde, schritten wir am 9. Juli zu einer zweiten Operation.

Das Pferd wird in Rechtslage abgeworfen, vom vierten Lendenwirbel bis zur Mitte des Kreuzbeines abrasiert, mit Seife, Wasser und Bürste mehrmals gründlich abgebürstet und zum Schlusse mit konzentriertem Therapogen dreimal abgerieben. In die so vorbereitete Haut wurde zwischen letztem Lendenwirbel und Kreuzbein die Lumbalnadel 12 cm tief eingestochen; man merkte den Widerstand der Dura mater; von der beim ersten Einstich erscheinenden Lumbalflüssigkeit ließ ich 10 ccm abfließen und injizierte dann 1,0 Novocaïn in 10 %iger wässeriger Lösung; die Novocaïnlösung war erwärmt und wurde sehr langsam injiziert.

10 Uhr 50 Min.: Injektion;
10 Uhr 55 Min.: Eintritt der Anästhesie;

11 Uhr: vollkommene Anästhesie in den kaudal vom Rippenbogen gelegenen Körperpartien;
12 Uhr: Ende der Operation;
12 Uhr 30 Min.: Schwinden der Anästhesie;
2 Uhr: das Tier steht ohne Unterstützung auf; es läßt sich nichts mehr anmerken.

In Übereinstimmung mit dem Besitzer konnte ich konstatieren, daß an der Bewegungsfähigkeit auch nicht das Mindeste auszusetzen war. —

Die Operation [3]) bestand darin, daß, um den Kotabsatz zu verhindern, nach manueller Entleerung des Mastdarmes und der Scheide mit lauwarmer 2 %iger Therapogenlösung ein Wergbausch und als Abschluß ein Leinwandballen in den kranial vom Riß gelegenen Mastdarmteil eingeführt wurde. Nach nochmaliger Reinigung wurde die Mastdarmschleimhaut im Umkreise des Risses von der Muskelschicht und dem Granulationsgewebe abpräpariert und die Rißränder skarifiziert; hierauf Vernähen der Mastdarmschleimhaut, des Muskel- und Granulationsgewebes und der Scheidenschleimhaut. Ausgang in Heilung. Nachteile der Lumbalanästhesie bestehen nicht; nach 14 Tagen wurde das Pferd zu schweren landwirtschaftlichen Arbeiten verwendet. Die ohne Narkose recht schmerzhafte Operation wurde mit Lumbalanästhesie reaktionslos vom Pferd vertragen; während der Operation verzehrte das Pferd vorgelegtes Gras. —

Die Lumbalanästhesie stellt eine in der tierärztlichen Landpraxis nicht minder als in der Universitäts- bezw. Hochschulklinik verwendbare Methode dar, um am Tiere schmerzlos wichtige Operationen ausführen zu können. Die Anästhesiezone der Lumbalanästhesie beherrscht Körperteile, die bei der Mannigfaltigkeit und Häufigkeit von pathologischen Veränderungen, die in ihnen vorkommen (Geschlechts- und Harnapparat, Mastdarm, Extremitäten u. s. w.) in besonders ausgedehntem Maße die Kunst des Chirurgen beanspruchen.

Dosis der Anästhetika, die in wässeriger (5—10 %iger) Lösung gebraucht werden:

	Novocaïn	Stovaïn	Suprarenin
Kalb	0,25	0,15	
Rind	0,5—1,0	0,3	
Fohlen (— 1 Jahr) .	0,25	0,5—1,0	(1:1000) guttae N. X.
Pferd	0,5—1,0	—	

[3]) Im Verein mit Distriktstierarzt A. Pfab ausgeführt.

(Schluß folgt.)

Referate.

W u n s c h - G a ß: Vergiftung mit Oleum Terebinthinae. (Tierärztl. Zentralblatt, 1910, Nr. 12.)

Ein Landwirt wollte durch seine Magd in einem Kaufladen Leinöl für ein mit Hartleibigkeit behaftetes Jungrind holen lassen. Aus Versehen erhielt dieselbe aber dort Terpentinöl, das nun dem Tiere eingeschüttet wurde. Die Folge davon war, daß das Tier in heftige Atemnot und Zuckungen verfiel und schon nach 2 Minuten verendete, wobei Schaum aus den Nasenlöchern trat.

S e k t i o n s b e f u n d: Sichtbare Schleimhäute blaßrosarot; starke Erstickungsblutungen in der Lunge; blutigseröse Schleimmassen in den Bronchien und Trachea; starke Rötung der Tracheal- und Nasenhöhlenauskleidung; Lunge stark hyperämisch; Pansenschleimhaut mit den Fingern in größeren Flächen leicht abziehbar. Von allen Teilen des Kadavers Ausströmen des auf etliche Schritte bereits wahrnehmbaren Terpentingeruches. Urin von eigentümlichem, nicht gerade widerlichem Geruche, der jedoch dem vielerwähnten Veilchengeruche nicht glich.

Zu bemerken wäre, daß eine Dosis von zirka 150,0 Ol. terebinth. den Tod des 8 Monate alten Jungrindes herbeizuführen im Stande war. Auch ist anzunehmen, daß ein Teil des Eingusses aspiriert wurde. R a b u s.

N o a c k: Worauf beruht das „Rotkochen“ frischen Fleisches? (Deutsche Tierärztl. Wochenschr., 1910, Nr. 6.)

Eine befriedigende Erklärung über die Erscheinung des „Rotkochens“ konnte bisher nicht gegeben werden. Ohne Beweise hiefür zu haben, nahm man als Ursachen unmittelbare Lagerung auf Eis, Herkunft von trächtigen Tieren, die Anwesenheit salpetriger Säure im Wasser u. s. w. an. Daß die beiden ersteren Hypothesen jeder Begründung entbehren, hat Verf. durch zahlreiche Kochversuche festgestellt.

Er konnte hingegen „Rotkochen“ regelmäßig dann beobachten, wenn das Wasser einem schon seit 8 Jahren in Gebrauch befindlichen Bottich entnommen war, der, als Reservoir für heißes Wasser verwendet, täglich mehrmals gefüllt wurde; seine Wandungen waren mit „Kesselstein“ reichlich besetzt. Auch in alten eisernen, zur Wasserkochung viel benutzten Töpfen trat „Rotkochung“ ein. Zum Beweise, daß „Kesselstein“ tatsächlich ein Rotbleiben frischen Fleisches beim Sieden zu bedingen vermag, wurden weiterhin Kochversuche unter Zusatz von „Kesselstein“,

teils in Stücken, teils zerkleinert, zu dem der Leitung unmittelbar entnommenen Kochwasser mit und ohne Kochsalzbeigabe angestellt mit dem Ergebnis, daß stets „Rotkochen“ erfolgte.

Die Erklärung für die chemischen Vorgänge bei der Erscheinung kann noch nicht gegeben werden; wahrscheinlich handelt es sich um eine Wirkung der im „Kesselstein“ enthaltenen salpetrigen Säure oder schweflig-sauren Salze.

Lindner.

Tierzucht und Tierhaltung.

Die Abänderung des Pferde- und Viehversicherungsgesetzes.

Das Gesetz- und Verordnungsblatt Nr. 23, 1910, enthält das geänderte Normalstatut für die Pferde- und Viehversicherungsvereine. Im großen und ganzen sind einschneidende Veränderungen nicht zu verzeichnen, weshalb es genügen dürfte, die wichtigsten Unterschiede zwischen den alten und neuen Bestimmungen hier anzuführen.

a) Pferdeversicherung:

Zusatz zu § 2: Dem Vereine können auch genossenschaftliche Vereinigungen zum Unterhalte von Fohlenweiden und zur Zucht und Pflege von Pferden beitreten.

Zusatz zu § 5: Mitglieder, über deren Vermögen der Konkurs oder die Zwangsverwaltung verhängt wurde, können ausgeschlossen werden. Das Versicherungsverhältnis endet in diesem Falle 4 Wochen nach dem Ausschließungsbeschluß.

Zusatz zu § 17 (als § 18[4]): Endigt bei ausgetretenen Vereinsmitgliedern das Versicherungsverhältnis, nachdem ein versichertes Pferd erkrankt ist oder einen Unfall erlitten hat, so haftet die Versicherung für Entschädigung dann, wenn die Erkrankung oder der Unfall den Tod des Pferdes binnen 7 Tagen nach Beendigung der Versicherung herbeiführt.

Zusatz zu § 19 (als § 22[4]): Die Kosten der Fütterung und Pflege, dann die der ersten Beiziehung eines Tierarztes fallen dem Versicherten zur Last. Die Kosten der vom Ausschuß angeordneten tierärztlichen Behandlung trägt der Verein. Die Generalversammlung ist jedoch berechtigt, anderweitig zu beschließen.

Zusatz zu § 23 (als § 26): Gegen den Beschluß der Anstaltsverwaltung in Entschädigungsfällen steht dem Verein bezw. dem Versicherten das Recht der Be-

schwerde an das Schiedsgericht innerhalb einer Frist von 2 Wochen zu.

b) Viehversicherung:

Zusatz zu § 3: Auch genossenschaftliche Vereinigungen zum Unterhalte von Viehweiden, zur Aufzucht und Pflege von Tieren können beitreten.

Zu § 5 wurde der gleiche Zusatz wie bei den Pferdeversicherungen gemacht.

Nach § 22 trägt, falls die Generalversammlung nicht anders beschließt, der Versicherungsnehmer die Kosten der tierärztlichen Behandlung.

Bei Notschlachtungen (§ 28) beträgt die Entschädigung $^{7}/_{10}$, wenn der Reinerlös weniger als $^{1}/_{5}$ des Schätzungswertes ausmacht. Für die mit der Schätzung und Aufnahme verbundene Tätigkeit können Ortsvereine (nach § 30 [6]) eine Verwaltungsgebühr von 10 ₰ von je 100 ℳ Versicherungssumme erheben.

§ 35 bestimmt, daß für Ziegen der Beitrag sich um $^{5}/_{10}$ erhöht; diese Tiere werden mit dem 1½fachen Betrage des Wertes in die beitragspflichtige Versicherungssumme eingerechnet. M.

Propaganda in der Geflügelzucht.

Die „Mitteilungen der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft“, Stück 21, 1910, berichten über folgendes Verfahren zur Förderung der Geflügelzucht in England: Es wurde ein Extrazug zusammengestellt, welcher mit Wanderlehrern, mit allem Demonstrationsmaterial zu Vorträgen über Geflügelzucht ausgerüstet war. Der Zug kursierte Ende April mit großem Erfolge in Wales. Lernbegierige strömten aus allen Gegenden auf Entfernungen von 20—30 Kilometern herbei, um sich auf dem Gebiete der Geflügelzucht Kenntnisse zu erwerben bezw. solche zu erweitern.

Düstere Bilder aus dem Leben unseres Hausrindes.

In einem Flugblatte des Berliner Tierschutzvereins schildert Herr Stabsveterinär Föhringer, Vorstand der Hufbeschlagschule in Regensburg, in Wort und Bild recht anschaulich und eindringend die unzweckmäßigen und tierquälerischen Verfahren, welche beim Treiben von Zuchtstieren stattfinden, insbesondere jenes, bei welchem die Tiere, um Angriffe auf die Führer oder Durchgehen zu verhüten, durch Anziehen an um die Vorderfessel angebrachten dünnen Seilen, die durch einen um die Brust gelegten Strang laufen, zu Fall gebracht werden.

Durch die dünnen Seile und den über den Rücken laufenden Strang wird bei Mangel irgendwelcher weiterer Schutzvorrichtungen die Haut an den Fesseln und am Rücken wundgerieben und der Bulle zieht sich beim Sturze auf die unbeschützten Vorderknie mehr oder weniger tiefe Wunden zu. Die hiebei dem Tiere verursachten Schmerzen und die Nachteile für den Besitzer könnten leicht verhindert werden: dazu wäre nur erforderlich, daß sich die Viehhändler und Metzger etc. Riemen zum Anbringen an den Fesseln, Schutzkappen für die Knie und eine Brustgurte mit einem kleinen Schutzkissen an der Stelle, an welcher die Gurte auf dem Rückgrate liegt, beschaffen würden.

Mit dieser billigen Ausrüstung könnten den Tieren Läsionen der Haut, beim Transporte Verwundungen der Kniee, beim zufälligen Stürzen oder beim notwendigen Niederbringen auf die Kniee und damit Pein und Schmerz erspart bleiben. Es wäre damit einer humanitären Forderung des Tierschutzes, die jeder Tierfreund stellen muß, Folge geleistet.

Im weiteren demonstriert Föhringer an Abbildungen die Folgen, welche die unterlassene Klauenpflege bedingt, die Qual, welche den Tieren schon beim Stehen im Stalle, besonders aber bei der Bewegung durch Nichtbeachtung der Klauenpflege veranlaßt wird; es werden in diesem Aufsatze ferner die Nachteile, welche die unterlassene Klauenpflege für die Nutzung im Gefolge hat, geschildert und endlich gibt dessen Inhalt Anweisung, wie durch periodisches Verkürzen und Beschneiden der Klauen humanitäre wirtschaftliche Aufgaben erfüllt werden können.

Bei dieser Gelegenheit kam Föhringer besonders auch auf das verschiedene tierquälerische Verfahren beim Aufhalten der Hinterbeine des Rindes, sei es zu operativen Zwecken, sei es zur Klauenpflege; er verkennt hiebei nicht, daß man zur Zeit häufig auf andere Weise nicht zum Ziele kommt und fährt weiter wörtlich fort: „Die ganze Quälerei wäre überflüssig, wenn das Rind allgemein zum Aufheben bezw. Beschlagen etc. erzogen werden würde. Wie leicht ließe sich dieses erreichen! Man bräuchte nur alle Kälber, die zur Aufzucht bestimmt sind, wie die Fohlen von klein auf an das Aufheben und Aufhalten der Füße zu gewöhnen, was spielend gelingen würde! Daß dieses möglich ist, zeigen in erfreulicher Weise die wohlerzogenen Ochsen größerer Güter und ab und zu auch Tiere aus kleineren Ställen, in welchen ein humanes vernünftiges Walten herrscht.“ Am Schlusse fügt F. den Wunsch an, es möchten alle Tierschutz-

vereine durch Wort und Tat erstreben, daß auch beim Rinde die Beschlagdressur immer mehr eingeführt werde und zu diesem Zwecke gelegentlich der Tierschauen und bei ähnlichen Anlässen auch Prämien an solche Viehbesitzer verliehen werden, deren Tiere sich freiwillig die Füße aufheben und beschlagen lassen. Die Durchführung dieser Anregung Föhringer's würde gewiß großen Nutzen bringen.

Pferdezucht.

Die Pferdezüchter des Verwaltungsbezirkes Freising haben sich in jedem der beiden Distrikte Freising und Moosburg zu einer Pferdezuchtgenossenschaft vereinigt, um das einheimische kräftige Arbeitspferd durch Aufstellung von starken und gängigen Hengsten des oberbayerischen Schlages in Form und Gang zu verbessern und dadurch ein starkes und entsprechend breites und tiefes Pferd mit guten, ausgeglichenen Körperformen, starken Knochen und freien, räumenden Gängen zu erzüchten.

Die zuerst gegründete Genossenschaft Moosburg zählte gleich bei ihrer Gründung 62 Mitglieder. Als Vorstand wurde Landrat und Gutsbesitzer Schwaiger in Feldkirchen gewählt. Die Genossenschaft Freising erstand hernach mit 34 Mitgliedern, von welchen der K. Bezirkstierarzt Notz in Freising zum Vorsitzenden ernannt wurde.

Körgesetz.

Die bayerische Kammer der Abgeordneten hat in der am 28. Mai stattgehabten Sitzung das neue Körgesetz bei namentlicher Abstimmung mit 100 gegen 11 Stimmen angenommen. A.

Verschiedenes.

Robert Koch †.

Am 28. Mai verschied in Baden-Baden infolge eines Herzleidens der in allen Weltteilen bekannte und berühmte Bakteriologe, Wirklicher Geheimrat, Geheimer Medizinalrat, Professor und Direktor des Hygienischen Institutes in Berlin, Exzellenz Dr. Robert Koch.

Die großartigen Entdeckungen dieses illustren Forschers auf dem Gebiete der Bakterienkunde, ihre bahnbrechende und wegweisende Bedeutung für das Studium und die Bekämpfung der Infektionskrankheiten sind allen Tierärzten geläufig. Dem Andenken an Robert Koch

werden die Vertreter der Tierheilkunde für alle Zeiten Verehrung und Dankbarkeit weihen!

Robert Koch †.

Anläßlich des am 28. Mai 1910 in Baden-Baden erfolgten Todes des Wirklichen Geheimrates Prof. Dr. Robert Koch, Exzellenz, Ehrenmitgliedes der Internationalen Tierärztlichen Kongresse seit 1895, hat der Vorsitzende des Ständigen Ausschusses nicht versäumt, der Frau Gemahlin des Verstorbenen ein Beileidsschreiben zu übersenden und an der Bahre des großen Toten ein Pflanzengebinde als erstes Zeichen der tiefen Verehrung niederzulegen, welche die tierärztliche Welt dem fruchtbaren Forscher und Gelehrten stets bezeigt hat.

Deutscher Veterinärrat.

Im Hinblick auf § 22 b der Satzung beehrt sich der Unterzeichnete in vorläufiger Weise bekannt zu machen, daß der Ausschuß beschlossen hat, die nach den Stuttgarter Beschlüssen in Hamburg abzuhaltende nächste Plenarversammlung auf September dieses Jahres einzuberufen.

Den Hauptgegenstand der Beratung soll die „Stellungnahme zu dem vorläufigen Entwurf einer Bundesrats-Instruktion zum Viehseuchengesetz“ bilden. Ferner sind laut Beschlusses der letzten Plenarversammlung auf die Tagesordnung zu setzen: „Privatdozententum und Professoren-Ersatz“, „Revision der Hauptmängelliste“, „Betätigung des Tierarztes auf dem Gebiet der Tierzucht“, „Einführung der außerordentlichen Fleischbeschau und der übrigen animalischen Nahrungsmittelkunde in den Lehrplan der Tierärztlichen Hochschulen“.

Außerdem beantragt der Verein Schlesischer Tierärzte das Thema „Besteht eine Überfüllung des tierärztlichen Berufes?“ als dringendes Referat zu behandeln.

Stuttgart, den 28. Mai 1910.

Dr. v. Beißwänger.

40jähriges Dienstjubiläum.

Am 14. v. Mts. feierte Herr Veterinärrat Ostertag in Schwäbisch-Gmünd das 40jährige Jubiläum als Oberamtstierarzt dieses Bezirkes. Wir senden dem verehrten Kollegen zu dieser Feier auf diesem Wege die herzlichsten Glückwünsche. Möge er den Seinigen und unserem Stande,

in welchem er so erfolgreich wirkt, noch recht lange gesund und froh erhalten bleiben! (D. Red.)

Bücherschau.

Lehrbuch der vergleichenden Physiologie, bearbeitet von Professor Dr. Abderhalden-Berlin, Professor Dr. Dexler-Prag, Professor Durig-Wien, Geheimrat Professor Ellenberger-Dresden, Professor Gmelin-Stuttgart, Dr. Grimmer-Greifswald, Privatdozent Dr. Kolmer-Wien, Professor Krummacher-München, Privatdozent Hausmann-Wien, Professor Dr. Lahmann-Marburg, Professor Dr. v. Pflugk-Dresden, Professor Dr. Raucher-Lyon, Geheimrat Professor Dr. Rievel-Hannover, Professor Dr. Scheunert-Dresden, Geheimrat Professor Dr. Tereg-Hannover, Professor Dr. Tschermak-Wien, Professor Dr. Zangger, Professor Dr. Zietzschmann-Zürich. Herausgegeben von Dr. W. Ellenberger und Dr. A. Scheunert, Professoren an der Tierärztlichen Hochschule in Dresden. Mit 475 Textabbildungen. Berlin. Verlag von Paul Parey. 1910. Preis 24 Mk.

Wie aus dem vorstehenden Namensverzeichnis ersichtlich, beteiligten sich an der Bearbeitung des von Ellenberger und Scheunert herausgegebenen Werkes der vergleichenden Physiologie 18 Autoren.

Im Jahre 1891 war das bekannte zweibändige, klassische Werk über vergleichende Physiologie der Haustiere von Ellenberger erschienen. Das vorliegende Buch soll nicht die zweite Auflage des damals erschienenen Ellenberger'schen Werkes, sondern ein weniger umfangreiches Lehrbuch über vergleichende Physiologie der Haustiere für Studierende und zugleich ein Nachschlagebuch für Tierärzte sein. Um das Werk für Anfänger sehr geeignet zu machen, haben die Herausgeber verschiedene Druckarten in Anwendung bringen lassen, wobei das für Anfänger Wesentlichste und Wichtigste durch Groß- bezw. Fettdruck besonders hervorgehoben wird. Dadurch war es möglich, das gewaltige Gebiet der Physiologie für Studenten und Tierärzte in einem nicht zu weit gesteckten Rahmen übersichtlich und in einer das Studium außerordentlich erleichternden, den didaktischen Anforderungen entsprechenden Weise darzustellen.

In der Tat, welches Kapitel des Buches man studieren mag, überall findet man die Hauptlehren über den betreffenden Gegenstand für denjenigen, welcher das Studium der Physiologie beginnt mehr oder weniger umgrenzt und leicht faßlich bearbeitet; der Vorgeschrittene aber erhält allseitige eingehende Belehrung über die Wege und Ziele, welche die Forschung zur Feststellung physiologischer Gesetze verfolgen mußte. Besonders eingehende Darstellung fanden die Kapitel der Nervenphysiologie und Fortpflanzung. Von großem Interesse wird für den Leser auch der Inhalt der Kapitel über Elektrophysiologie und innere Sekretion sein.

Alles in Allem: wir haben in dem phänomenalen neuen Werke von Ellenberger und Scheunert über vergleichende Physiologie der Haustiere ein für Veterinärstudenten zum Studium der Physiologie in jeder Richtung ausgezeichnetes Lehrbuch; aber auch für Tierärzte ist das Buch nicht nur Nachschlagebuch sondern Lehrbuch, in dessen Inhalt er Erklärung über das „Warum" der verschiedensten pathologischen Vorgänge bei Krankheiten unserer Haustiere, Auskunft über manche biologische Fragen, welche sich auf die

Züchtung und Hygiene der Haustiere beziehen, finden wird. Studierenden und Tierärzten sei das Werk warm empfohlen. A.

Druckfehlerberichtigung.

Auf Seite 381 Zeile 8 von oben soll es heißen: „Caseïn" statt „Fett".

Personalien.

Auszeichnungen: Den Dozenten der Tierärztlichen Hochschule in Dresden: Obermedizinalrat Professor Dr. Müller das Ritterkreuz I. Klasse des Verdienstordens, Medizinalrat Professor Dr. Kunz-Krause der Titel und Rang als Obermedizinalrat, Ökonomierat Dr. Raubold und Privatdozent Dr. Strubell der Titel Professor.

Ernennung: Tierarzt Kraus aus Würzburg zum Assistenztierarzt am Schlacht- und Viehhof daselbst.

Approbationen: in Berlin die Herren: Aschenbrenner Eugen aus Nürnberg, Ehlers Rudolf aus Jaeglack, Ehrlich Kurt aus Illeben, Lassen Peter aus Groß-Berbel, Martin Wilhelm aus Cöpenik, Tanz Artur aus Apfelstädt, Tauer Joseph aus Neisse, Wilengowski August aus Neu-Maraunen und Zapp Erich aus Neisse.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Gießen: die Tierärzte Berg Gustav in Brunen, Marioth Wilhelm in Arolsen, Meyer Paul in Zöberitz und Peters Franz in Posen; in Bern: die Tierärzte Aschoff Hermann in Herzberg und Heine Otto in Claustal.

Todesfall: Teply Fritz, prakt. Tierarzt in Feldkirchen bei Westerham (Oberbayern). [1889].

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 14. Juni 1910. **Nr. 24.**

Zum Kapitel „Lebensmittel-Kontrolle".

Von städt. Bezirkstierarzt Dr. Hellmuth, Nürnberg.

Gegen Ende März hatte eine aus 5 Personen bestehende Familie eine lebende Barbe gekauft und nach Zubereitung gegessen. Darauf erkrankten 3 Personen unter den Erscheinungen einer Fischvergiftung, weshalb Anzeige erstattet wurde. Eine genaue Untersuchung ergab, daß der Fisch frisch und unverdorben war und daß nur die 3 Personen erkrankt waren, die vom Rogen des Fisches gegessen hatten, während die anderen Familienmitglieder, die nur das Fleisch der Barbe verzehrt hatten, gesund geblieben waren. Es ist bekannt, daß der Rogen der Barbe zur Laichzeit giftig sein kann. Da die Laichzeit der Barbe aber erst in den Monat Mai fällt, ergibt sich aus obigem Vorkommnis, daß der Rogen dieses Fisches unter Umständen schon vorher giftige Wirkungen äußern kann. (In Italien ist der

Verkauf der Barben während der Monate März bis Mai verboten.)

In einem anderen Falle erkrankte eine Arbeiterfamilie nach dem Genuß eines Stückes Frankfurter Leberwurst an einer ziemlich schweren Wurstvergiftung, während Erkrankungen anderer Personen nicht bekannt wurden, obwohl ein Teil der in größerer Menge hergestellten Wurst bereits verkauft war. Eine auf ärztliche Veranlassung von anderer Seite vorgenommene bakteriologische Untersuchung ergab eine üppige Bakterienflora, insbesondere Erdbakterien und Streptococcus pyogenes. Bei der von mir vorgenommenen Prüfung erwies sich die Wurst von weicherer Konsistenz als sie gewöhnlich hergestellt wird, und von sehr heller Farbe, was zunächst auf einen sehr hohen Fettgehalt schließen ließ. Abweichungen im Geruch und Zersetzungserscheinungen waren nicht vorhanden, die Reaktion war neutral; fremde Zusätze, wie Stärkemehl oder Brot, fanden sich in der Wurstmasse nicht vor. Es wurden Wurststücke in Formalin gehärtet, mit Celloidin durchtränkt, in zirka 30 Mikra dicke Schnitte zerlegt, gefärbt und mikroskopisch untersucht. Hiebei ergab sich, daß die Wurst aus Fleisch, sehr wenig Leber, Kuttelwaren und sehr viel Fett zusammengesetzt und mit Bakterien — rasenbildenden Kokken und einem feinen stäbchenbildenden Bakterium — durchsetzt war. Es ist dies wieder ein Beweis dafür, daß eine Wurst Bakterien in Menge beherbergen kann, ohne daß das äußere Aussehen gelitten hat und ohne daß sich sonstige sinnlich wahrnehmbare Produkte, wie Riechstoffe u. dergl., bilden. Über die Ursachen solcher bakterieller Verunreinigungen kann man nur Vermutungen haben.

Umgekehrt kann eine Wurst den Anschein hochgradiger Verdorbenheit erwecken und der Zersetzungsprozeß sich doch nur auf die Wursthaut beschränken. Ein eingeliefertes Stück Gelbwurst zeigte stark schmierig-kleberige Haut und war übelriechend, wobei sich der üble Geruch auf die ganze Wurstmasse zu erstrecken schien. Wurde die Wurst mit der Schnittfläche auf rotes Lakmuspapier gelegt, so bildete sich entsprechend der Wursthaut ein durch Blaufärbung kenntlicher Ring alkalischer Reaktion. Auf Schnitten ergab sich wider Erwarten, daß die Wurst im Innern nahezu keimfrei war, während auf der Haut dicke Bakteriennester saßen, die nur an einigen Stellen durch feine Spalten in die äußere Wurstmasse eingedrungen waren. Die Wurst war an sich gut zubereitet, jedoch durch zu langes Liegen im Laden angelaufen.

Zwei Fälle aus der Praxis.

Von Distriktstierarzt Ade, Weismain.

I. Starkes Herzklopfen bei einer Kuh.

Eine 5jährige Kuh hatte so starken Herzschlag, daß derselbe sogar auf mehrere Schritte Abstand zu hören war. Synchron damit ging ein sehr heftiges Pulsieren der Aorta, so daß man beim Auskultieren am Rücken einen Ton vernehmen konnte, der einem dumpfen entfernten Trommelgeräusch glich. Dabei erfolgten 105 Pulsschläge in der Minute und bei jedem Stoß durchlief ein ruckweises Zittern den ganzen Körper. Die Mastdarmtemperatur betrug 38,5 °, der Rumpf des Tieres war warm, Extremitäten und Ohren fühlten sich kalt an. Schmerzensäußerungen konnten nicht wahrgenommen werden, auch verriet der Blick des Tieres nichts Ängstliches. Der Kotabsatz war gering, Rumination und Peristaltik unterdrückt, der Kot zähe, schwarz und teerartig. Da obendrein die Schleimhäute des Maules und das Flotzmaul auffallend blaß erschienen, nahm ich an, daß das Herzklopfen durch innere Blutung in einen der Mägen verursacht sei, daß eventuell Anämie oder Vergiftung vorliege. Die Kuh abortierte am gleichen Tage einen 36 Wochen alten Fötus, dessen Extraktion einige Schwierigkeiten machte.

Bemerkenswert ist noch, daß die Kuh trotz des 2 Tage lang bestehenden Herzklopfens keine Schwäche zeigte, sondern stets, auch während der Geburt, stehen blieb.

Die Behandlung bestand in Verabreichung von Extr. hydrastis fluid. und Roborantien neben kalten Umschlägen in der Herzgegend.

Tags darauf wurde der Kotabsatz normal, das Herzklopfen bestand jedoch noch 2 Tage lang fort. Hierauf trat vollständige Genesung ein.

Über die eigentliche Ursache der Erkrankung konnte ich nichts ermitteln.

II. Ein interessanter Fall von Aktinomykose.

Eine 4jährige Kuh, die an einem immer größer werdenden Ödem der Unterbrust litt, wurde, da sich auch Freßunlust einstellte, geschlachtet. Bei der Fleischbeschau fand ich auf der Innenseite des Brustbeins angewachsen und auf die Spitze des Herzbeutels drückend eine zirka kindskopfgroße bindegewebige fibröse Neubildung, die mit eiterigen aktinomykotischen Herden durchsetzt war.

Kurze Mitteilungen aus der Praxis.

Von Distriktstierarzt Lechle, Aub.

Zwei abnorm verlaufene Fälle von Tetanus.

Ein Pferd des Müllers L. in R. wurde mir mit der Anamnese, es speichle seit einem Tage, zur Behandlung übergeben. Das Tier ließ sich leicht aus dem Stalle führen, doch zeigte sich bei der näheren Untersuchung starker Trismus, so daß die Zahnreihen nur noch 2 cm weit auseinander gezogen werden konnten. Sogleich applizierte ich per rectum Chloral. hydrat. und bestellte telegraphisch Tetanusantitoxin. Am folgenden Tage war der Trismus bereits vollständig, die Zahnreihen konnten überhaupt nicht mehr aus ihrer Berührungsstellung gebracht werden. Mit Ausnahme der Kaumuskulatur waren alle anderen Körpermuskeln frei von Tetanie. Die weitere Behandlung des Tieres bestand in Seruminjektion und Klysmen von Chloralhydrat und Nährlösungen, wobei das Allgemeinbefinden ein relativ gutes blieb. Am 4. Krankheitstage traten plötzlich Erscheinungen des Zwerchfellkrampfes auf, dem das Pferd erlag.

Viel rapider, aber dem ersteren doch ähnlich, weil der Tetanus sich auch nur auf ein kleines Muskelgebiet erstreckte, verlief folgender Fall: Das erkrankte Pferd war anscheinend bei gutem Allgemeinbefinden, zeigte aber 41,9° Fieber; die linksseitige Halsmuskulatur fühlte sich stark gespannt, wie aus Erz gegossen, an. Der tetanische Zustand erstreckte sich auch auf die Muskulatur des linken Ohres, so daß dieses nur mit Gewalt umgelegt werden konnte, um sofort wieder in seine unnatürliche steife Stellung zurückzuschnellen. Trismus fehlte vollständig.

Die Behandlung war die gleiche wie im ersten Falle: sie konnte jedoch nur einmal durchgeführt werden, da das Tier sechs Stunden nach meiner Untersuchung plötzlich verendete. —

In beiden Fällen muß eine ganz besondere Virulenz des Tetanustoxins angenommen werden, um bei der geringen Ausdehnung der ergriffenen Muskelpartien für den raschen Eintritt des Todes des Tieres eine Erklärung zu haben.

Aus der Geburtshilfe.

Die Untersuchung einer erfolglos drängenden Kuh ergab Torsio uteri. Die halbe Drehung wurde durch Wälzen gelöst, doch ging trotzdem die Geburt nicht von statten, da

vom oberen zum unteren Rande des Orificium externum eine Fleischspange von der Dicke eines starken Spazierstockes zog, die den Austritt der Frucht verhinderte. Die Spange wurde durchschnitten und wäre damit auch das zweite Hindernis zur Vollendung der Geburt beseitigt gewesen, wenn nicht Lage und Größe des Fötus die Embryotomie erforderlich gemacht hätten. Erst nach Abtrennung des Kopfes und einer Vorderextremität gelang die Extraktion des Kalbes. Die Kuh überstand die geburtshilflichen Eingriffe gut und ohne Nacherkrankung.

Versuche mit Yohimbin.

Eine 2 Jahre alte, sehr gut genährte Frankenkalbin wurde mit der Anamnese vorgeführt, sie habe noch nie gerindert. Ich injizierte daher eine der von Bengen & Co. in zugeschmolzenen Glaskölbchen in den Verkehr gebrachten Yohimbindosen morgens 8 Uhr. Gegen Abend zeigte das Tier Brunsterscheinungen. Es wurde zum Bullen gebracht und mit Erfolg gedeckt. Die Geburt eines gesunden Kalbes ist mittlerweile erfolgt.

In einem zweiten Falle, der auch eine sehr gut genährte, noch nie rinderig gewesene Frankenkalbin betraf, trat am ersten Tag nach der Injektion keine Reaktion ein, weshalb die Einspritzung am folgenden Morgen wiederholt wurde. Am Abend dieses Tages waren schwache Brunsterscheinungen zu bemerken. Die Kalbin nahm den Bullen an, rinderte von da ab in regelmäßigen Zwischenräumen noch dreimal und ist zur Zeit hochträchtig.

Der dritte Fall war im Erfolg wie der erstangeführte. Hier hatte der Besitzer vorher schon verschiedene Pulver und Mixturen aus der Apotheke erfolglos in Anwendung gebracht.

Mastdarmdivertikel des Pferdes.

Zu einem Pferde mit Mastdarmblutung gerufen, erfuhr ich vom Besitzer, daß das Tier schon seit längerer Zeit nur unter großen Anstrengungen Kot absetzen könne. Die Untersuchung ergab an der ventralen Wand des Mastdarmes etwa 20 cm vor dem After ein zur Hälfte mit trockenen Kotballen, die teilweise blutigen Überzug hatten, gefülltes Divertikel von der Größe und Form eines sehr großen Pferdemagens. Das Tier wurde später wegen Altersschwäche getötet.

Die Lumbal-Punktion und -Injektion und ihr Anwendungsgebiet beim Pferd und Rind.

Von Dr. G. Lichtenstern, Rottalmünster.

(Schluß.)

Eine weitere aussichtsvolle Verwendung scheint der Lumbalinjektion bei der Therapie des Tetanus bevorzustehen; das versprechen gerade die jüngst erfolgten Veröffentlichungen in der „Münch. Mediz. Wochenschrift", aus denen hervorgeht, daß der Verlauf der prognostisch stets infausten Fälle von Tetanus acutissimus nach intralumbaler und endovenöser Tetanus-Antitoxin-Einverleibung eine auffallend günstige Wendung nahm. (Bei Starrkrampf, der eine Inkubationszeit von 14 Tagen und darüber hat, kommen die Patienten recht oft auch ohne Behandlung zur Genesung.) Bei dem perakuten Tetanus, der in der Regel bei kurzer Inkubationszeit auftritt, wird der jeweilige Organismus plötzlich von einer solchen Unzahl von Toxinen überrumpelt, daß er nicht Zeit gewinnt durch Abstoßung von Rezeptoren sich der Toxine zu erwehren. Hier ist es nur möglich, durch intravenöse oder intraneurale oder intralumbale Einverleibung von Tetanus-Antitoxin (oder durch eine zweckmäßige Koalition der intravenösen mit der intralumbalen [Simon]) die Toxine abzufangen und zwar durch größtmögliche und längere Zeit hindurch gebrauchte Dosen. Wenn wir bedenken, daß gerade die bei Tetanus gefährlichsten Toxine eine besondere Affinität zu den motorischen Ganglienzellen des Zentralnervensystems, die die willkürliche quergestreifte Muskulatur innervieren, haben und daß diese Toxine eben deshalb in der Umgebung des Rückenmarks in besonderer Anzahl vorkommen, so ist es nur zweckmäßig, diese Toxine hier kurz vor ihrer Verankerung zu binden; bei dem kristalloiden Charakter, den die Toxine gerade in ihrer Dialysierbarkeit (Zangger) haben, ist es wahrscheinlich, daß die Tetanustoxine im Liquor spinalis sich reichlicher aufhalten; eben deshalb empfiehlt sich die intralumbale Einverleibung von Antitoxin; durch die innerhalb des Liquor herrschende Strömung in kranialer Richtung (Key und Retzius) werden die Antitoxine von selbst zu den mehr kranial gelegenen Rückenmarksabschnitten gelangen. Die intralumbale Einverleibung von Antitoxin ist keine einmalige; nach zirka 5—7 Stunden wird kein freies Antitoxinmolekül sich mehr im Liquor spinalis vorfinden. (Auch die Resorption der Neutralisationsprodukte wird bei dem Kolloidzustande der Antitoxine [Zangger] eine verzögerte sein [Maaß].)

Es ist also eine mehrmalige Injektion von nöten, bis der Körper selbst genügend Antitoxine produziert oder der Erreger beseitigt ist. Die Antitoxinmenge wird sich dem jeweiligen Krankenfall anpassen. Beim Pferd dürften 5 I.-E. pro Körper-Kilogramm vollauf genügen; das gäbe bei einem Gewichte von 600 kg 3000 I.-E. oder 600 ccm Tetanus-Antitoxin-Höchst pro die. Bei dem hohen Werte des Antitoxins dürften diese Mengen kaum je angewandt werden und sich selbst bei wertvollen Pferden im Höchstfalle auf 250 bis 300 ccm des Tetanusantitoxinserums beschränken; von dieser Dosis würde die eine Hälfte intravenös, die andere Hälfte intralumbal auf dreimal in 8stündiger Pause dem Patienten beigebracht werden. In der Tat werden eben von Holterbach-Frankfurt Versuche über diese Starrkrampfbehandlung ausgeführt, wobei besonderes Gewicht auf die oftmalige Verwendung von großen Dosen gelegt wird; Holterbach verwendet nur Fälle von Tetanus acutissimus, das Serum stammt von Höchst.

Über zwei Fälle von Parese der Nachhand beim Pferd, die durch intralumbale Strychnin-Injektion in einem Falle behoben, in dem anderen Falle doch einige Stunden wesentlich gebessert wurde, sei mir gestattet kurz zu berichten: Eine 6jährige braune Rottaler Stute war am Morgen des 2. Februar 1910 nicht mehr in der Lage aufzustehen; drei Stunden nach Erkennen der Krankheit wurde um tierärztliche Hilfe geschickt. Das Pferd lag auf der linken Seite und bot das Bild eines vor dem letalen Ende stehenden Tieres; totaler Schweißausbruch; Temperatur 39,8 mit sehr beschleunigtem und schwachem Puls; sehr angestrengtes, dyspnoisches Atmen; in der Nachhand totale Anästhesie. Das Pferd kann sich nur in der Vorhand aufrichten; der Harn dunkel (die Untersuchung ergab Eiweiß, kein Hämoglobin). Es wurde ein Gerüst möglichst schnell zusammengezimmert, um das Pferd aufzuwinden. Während des Aufwindens brach ein Balken und das ganze Bauwerk fiel auf das Pferd und Kopf und Rücken der sich flüchtenden Leute herab; angesichts der so trostlosen Dinge und des moribunden Pferdes wollte der Besitzer das Tier töten lassen; auf Zureden entschloß er sich die Rückenmarksinjektion vornehmen zu lassen. Herr Distriktstierarzt Pfab injizierte nun 0,025 Strychnin. nitric. ad 10,0 Aq. destill. zwischen letztem Lendenwirbel und Kreuzbein (nach der erwähnten Technik). Als wir nach 5 Minuten Zuwarten aus dem Stalle gingen, um Material für ein neues Gerüst auszuwählen, stand das Pferd von selbst plötzlich mit den typischen Er-

scheinungen der Strychninwirkung auf. Die weitere Behandlung bestand in Frottieren, Anwendung von Herzmitteln und täglicher Bewegung. Nach 14 Tagen war die Stute vollständig gesund und heute ist sie in einer so ausgezeichneten Verfassung, daß der Besitzer sie zur Zucht verwenden möchte.

Den zweiten Fall hatte ich nicht Gelegenheit zu beobachten; ich bringe hiemit die Schilderung des Falles, wie sie mir von Herrn Distriktstierarzt Pfab gütigst zu dem Zwecke zur Verfügung gestellt wurde:

5jährige gutgenährte Stute des Rottaler Kutschschlages, 14 Tage post partum. Das Tier liegt auf der Streu und schlägt ständig um sich; starker Schweißausbruch am ganzen Körper. 85 Pulse; 40,2 ° Temperatur; hochbeschleunigte Atmung. Schleimhäute ziegelrot. Laut Anamnese liegt das Tier seit 20 Stunden, unfähig sich zu erheben; es ist bereits anderweitig mit Laxantien und Apomorphin vorbehandelt; alle Aufstellungsversuche nutzlos. Die ganze Nachhand und der hintere Teil der Bauchdecke bis in die Nabelgegend ist völlig empfindungslos; das Tier reagiert an diesen Körperteilen auf gar keine Insulte. Trotz des aussichtslosen Zustandes wurde eine Lumbalinjektion von Strychnin. nitric. 0,05 ad 20,0 Aq. dest. vorgenommen. Nach 10 Minuten war die Anästhesie der Nachhand verschwunden und es trat an allen Stellen eine deutliche Schmerzempfindung auf Nadelstiche ein. Nebenbei zeigt sich ein geringer Krampf der Gesichtsmuskeln. Ein weiteres Zurückgehen der Parese bis zu der Möglichkeit, das Pferd aufzustellen, trat nicht ein (möglicherweise infolge der langen Dauer des Falles). Nach 3 Stunden Exitus letalis. —

Im Hinblick auf die Arbeit von Schlegel über die infektiöse Rückenmarksentzündung sind diese Fälle recht interessant. —

Wenn ich in dieser Abhandlung die Technik der Lumbalpunktion, die Anwendung der Lumbalinjektion zu chirurgischen Zwecken (Lumbalanästhesie), zur Tetanusbehandlung, zur Behandlung der akuten Parese (infektiöse Rückenmarksentzündung) beim Pferde beschrieben habe, so wollte ich damit weder eine vollkommene noch eine abschließende Arbeit liefern; mein Zweck war hauptsächlich der, die Möglichkeit der Lumbalpunktion und Lumbalinjektion weiteren tierärztlichen Kreisen bekannt zu geben und sie auf diese Weise zum weiteren Ausbau der experimentellen Forschung zu veranlassen.

Referate.

H a u p t m a n n: Die medikamentöse Behandlung der Samenstrangfistel des Pferdes. (Tierärztliches Zentralblatt, 1910, Nr. 5.)

Neben der Verabreichung von Jodnatrium (Darkauer Jodsalz) gebraucht Verf. folgende Lokalbehandlung der Samenstrangfistel: Etwa vorhandene Wucherungen sind mit der Schere zu entfernen, damit der Fisteleingang völlig frei ist. Dann ist Sorge zu tragen, daß die Medikamente bis zum Grunde des Kanales gebracht werden, da sonst die Gefahr besteht, daß sich der Ausgang schließt, bevor das zur Ausstoßung bestimmte Gewebe eliminiert worden ist, wodurch sich oberhalb der Narbe Abszesse oder Gewebszubildungen entwickeln können. Man bedient sich hiezu eines kleinen Pinsels oder einer Sondenkanüle zur Injektion des Arzneimittels. Als Heilmittel gebrauche man Jodtinktur oder, wo solche nicht zum Ziele führen sollte, Wasserstoffsuperoxyd. Führt der Fistelkanal in stark ausgebildete Granulome, so genügen natürlich obige Mittel nicht, ebensowenig Injektionen von Ol. terebinth. oder Balsam. peruv. oder konzentrierten Lösungen von Acid. picronitric. in Glyzerin. Man muß hier das Zentrum des Granuloms ausätzen und zwar mit Formalin oder, was noch besser ist, mit reinem Bacillol. Oft genügt eine e i n m a l i g e Injektion zum dauernden Verschlusse der Fistel. In anderen Fällen bemerkt man einige Tage nach der Injektion nekrotische Gewebsfetzen aus der Fistelöffnung herausragend, die leicht mit einer Pinzette entfernt werden können. Nachbehandeln mit heißem Wasser oder Wasserstoffsuperoxyd führen stets zu rascher Heilung.

Die Bacillol-Therapie hat sich ferner bewährt bei anderen fistulösen Prozessen, bei Knochen- und Zahnfisteln am Unterkiefer und bei Nageltritten. R a b u s.

S t e i n b r ü c k: a) Darmstich mittels Hohlnadel; b) Zur Therapie der Darmverlagerungen. (Berl. Tierärztl. Wochenschr., 1910, Nr. 6.)

a) Verf. macht in jedem Fall von nur einigermaßen starker Tympanitis beim Pferd vom Darmstich Gebrauch, ohne jemals nachteilige Folgen beobachtet zu haben. Seitdem er einmal in Ermanglung eines Troikars eine Aderlaßhohlnadel hiezu verwendet hat, zieht er letztere der kleineren Wunde halber dem ersteren vor. Eine zur Darmpunktion besonders geeignete längere Hohlnadel bringt

H a u p t n e r unter der Bezeichnung „Darmkanüle" in den Handel. —

b) Bei einem schon 24 Stunden an schwerer Kolik leidenden Pferd, die verschiedenen Mitteln trotzte, wurde Längsachsendrehung der linken Kolonlagen festgestellt, nachdem die angesammelten Gasmassen durch die Darmkanüle entfernt waren. Der Versuch, die Verlagerung nach der Jelkmann'schen Methode zu beseitigen, mißlang. Nun wurde nach Einspritzung von 0,5 Morphium der vollständig erschöpfte und mit hochgradiger Atemnot kämpfende Patient gefesselt und mittels eines Flaschenzuges hinten etwa 1 Meter hoch gehoben und durch untergeschobene Häckselsäcke etwa ¾ Stunden in schräger Rückenlage erhalten. In dieser Zeit erhielt das Tier nach und nach 36 Liter warmes Wasser in den Mastdarm infundiert. Als man es dann aufstehen ließ, war es geheilt. L i n d n e r.

Tierzucht und Tierhaltung.

Bestimmungen über die Vornahme von Milchleistungsprüfungen in Bayern.

Bereits mit Beginn des Jahres 1909 wurde seitens des bayerischen Ministeriums die Durchführung sachgemäßer Milchleistungsprüfungen angeordnet und hiebei verfügt, daß dieselben im Benehmen mit dem Landesinspektor für Tierzucht alsbald in Angriff genommen werden sollen. Zur Förderung dieser Prüfungen wurde ein Melkinstruktor mit dem Sitze in München aufgestellt.

Die Milchleistungsprüfungen werden selbstverständlich nur bei Kühen vorgenommen, welche voraussichtlich auf Jahre hinaus zur Zucht verwendet werden. Abmelkwirtschaften und solche, in welchen wenig oder gar keine Zucht getrieben wird, kommen nicht in Betracht.

Die Gesamtergebnisse der Milchleistungsprüfungen werden nach Abschluß eines Nutzungsjahres vom Melkinstruktor bearbeitet und von Zeit zu Zeit veröffentlicht.

Für die Vornahme der Prüfungen sind die folgenden Bestimmungen maßgebend:

1. Die Milchleistungsprüfungen haben den Zweck, das Milchleistungsvermögen der verschiedenen Viehschläge, einzelner Bestände oder Tiere hinsichtlich Menge und Fettgehalt genau festzustellen.

2. Durch genaue Milchleistungsprüfungen sollen zahlenmäßige Grundlagen dafür gewonnen werden, wie weit die einzelnen Viehschläge in der „Milchleistung" vorgeschritten sind und wie weit unter Berücksichtigung des jeweiligen Zuchtzieles, sowie der ein-

schlägigen Betriebs- und Fütterungsverhältnisse in der Hebung der Milchleistung gegangen werden kann, ohne daß die Grundlage jeder Zucht, d. i. die Gesundheit der Viehbestände, durch zu einseitiges Streben nach Milchleistung geschädigt wird.

3. Die Teilnahme an den Milchleistungsprüfungen ist eine freiwillige. Berechtigt hierzu sind in der Regel nur Mitglieder eines Zuchtverbandes oder einer Herdbuchgesellschaft und zwar sowohl ganze Zuchtgenossenschaften (Ortsvereine) wie auch einzelne Mitglieder derselben oder Einzelzüchter.

4. Die Anmeldungen zur Teilnahme an den Milchleistungsprüfungen sind an den einschlägigen Tierzuchtinspektor zu richten, welcher hiervon den Landesinspektor für Tierzucht zu verständigen hat.

5. Bei Durchführung der Milchleistungsprüfungen innerhalb einer ganzen Zuchtgenossenschaft hat diese für Aufstellung eines verlässigen Melkaufsehers zu sorgen, welchem die praktische Durchführung übertragen werden kann.

6. Einzelne Mitglieder einer Zuchtgenossenschaft oder Einzelzüchter, die sich an den Milchleistungsprüfungen beteiligen, haben den praktischen Teil derselben selbst zu leiten.

Die rechnerische Verarbeitung der anfallenden Melk- und Untersuchungsergebnisse und Eintragung in die vorgeschriebenen Verzeichnisse obliegt dem Besitzer des unter Beobachtung stehenden Viehbestandes. Die Unterweisung in der Führung der Verzeichnisse erfolgt durch den Melkinstruktor.

7. Die Durchführung der Milchleistungsprüfungen geschieht in der Weise, daß monatlich zweimal, in Abständen von etwa zwei Wochen, die ermolkene Morgen- und Abendmilch, wo dreimal täglich gemolken wird, auch die Mittagsmilch, von jeder einzelnen Kuh genau nach dem Gewichte ermittelt wird. Die gefundenen Werte sind in das Stallbuch einzutragen.

Zur Ermittlung des Fettgehalts der Milch sind von jeder Kuh Durchschnittsproben zu entnehmen.

Bei zweimaligem Melken können die gleichen Mengen von Morgen- und Abendmilch zu einer Probe vereinigt werden; bei dreimaligem Melken wird die Milchmenge mitberechnet, der Fettgehalt dagegen nur bei der Morgen- und Abendmilch bestimmt. Die Probegläser sind in deutlicher Aufschrift mit den Nummern derjenigen Kühe zu bezeichnen, deren Milch die Probe entstammt. Die Melkproben sind nebst einem Verzeichnis der Kühe, von welchen die Proben stammen, an die hierfür bestimmte Untersuchungsstelle einzusenden. (Bis jetzt haben sich bereit erklärt die Milchproben zu untersuchen: das Milchwirtschaftliche Institut der K. Akademie in Weihenstephan, der Milchwirtschaftliche Verein in Niederbayern, die K. Kreisackerbauschule in Triesdorf und die Milchwirtschaftliche Untersuchungsanstalt in Memmingen.)

8. Von der einwandfreien Feststellung der Milchmenge wie von der richtigen Probe-Entnahme hängt der Wert der ganzen Milchleistungsprüfung ab. Es ist deshalb Pflicht der Beteiligten, hier die größte Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit walten zu lassen.

9. Die zur Vornahme der Milchleistungsprüfungen notwendigen Geräte und Listen werden den Teilnehmern von den Zucht-

verbänden überlassen; für deren richtige Instandhaltung und Aufbewahrung ist der jeweilige Inhaber haftbar.

Die zum Versandt der Milchproben nötigen Probegläser, erhalten die Besitzer der der Leistungsprüfung unterstellten Tiere gleichfalls von den Zuchtverbänden. Es bleibt den Zuchtverbänden überlassen, mit den Interessenten über die Aufstellung von Melkaufsehern und die Beschaffung der erforderlichen Geräte und Verzeichnisse besondere Abmachungen zu treffen.

10. Um zwischen den Milchleistungen der verschiedenen Viehschläge brauchbare Vergleiche ziehen zu können, ist eine einheitliche Art der Durchführung wie des bezüglichen Rechnungswesens erforderlich. Die Unterweisung hierin obliegt dem Melkinstruktor, welcher bei Einführung der Milchleistungsprüfungen stets beizuziehen ist.

Deutsche Pferdezucht auf der landwirtschaftlichen Ausstellung in Buenos Aires.

Bei der in der landwirtschaftlichen Ausstellung erfolgten Preisverteilung erzielten die deutschen Pferde glänzende Resultate. Die Oldenburger Pferde erhielten einen Championpreis, drei erste und drei zweite Preise, die ostfriesischen Pferde einen Championpreis, einen ersten und zwei vierte Preise, die holsteinischen Pferde einen Championpreis, sowie zwei erste und zwei zweite Preise.

Verschiedenes.

Eine neue Art der Fleischkonservierung.

Dem Professor Dr. Emmerich am hiesigen Hygienischen Institute scheint es gelungen zu sein, mittelst eines einfachen, billigen Verfahrens Fleisch bei jeder Temperatur zu konservieren. — Die Tagespresse teilt das Folgende mit: Dr. Emmerich demonstrierte jüngst sein Verfahren vor einer großen Zahl Sachverständiger. Er entnahm einem Holzfasse Schweinefleisch, das seit dem 15. Februar d. Js., also 3½ Monate, im geheizten Zimmer und am 11. und 12. Mai bei 36° C. gestanden hatte. Das Fleisch war völlig frisch, von soeben geschlachtetem kaum zu unterscheiden und — wie die bakteriologische Untersuchung ergab — keimfrei. Blut, Knochen und Knochenmark hatten genau das Aussehen wie beim frisch geschlachteten Tier. Die Kostprobe ergab, daß das so lange aufbewahrte Fleisch vorzüglich schmeckte. Das Verfahren, welches keine besonderen kostspieligen Anlagen oder Maschinen erfordert und in jedem größeren modernen Metzgereibetrieb ausgeübt werden kann, wird, wie nachstehend angegeben ausgeführt:

Das durch Schlachten betäubte und dann geschächtete Tier wird nach Entfernung des Kopfes, der unteren Extremitäten und der Eingeweide, einer leicht und rasch ausführbaren Ausspülung der Blutgefäße unterzogen; dadurch werden die Hauptblutgefäßwege, durch die sonst das Eindringen der Fäulnisbakterien in das Fleisch erfolgt, für diese ungangbar gemacht. Diese Ausspülungs-Flüssigkeit besteht aus gewöhnlicher verdünnter Essigsäure-Lösung, wie sie täglich im Haushalt verwendet wird. Die

Lösung bleibt nicht in den Blutgefäßen, sondern entleert sich wieder aus ihnen.

Das so behandelte Tier bleibt dann bis zur Auskühlung einige Zeit — je nach der herrschenden Temperatur bis 24 Stunden — im Schlachtraum hängen. In reiner, trockener Luft, durch Fliegennetze wirksam geschützt, hält sich jetzt das Fleisch auch unter höheren Temperaturen einwandfrei vier Wochen und länger.

Für monatelange Aufbewahrung, ohne jeden Gewichtsverlust, empfiehlt sich aber folgende Behandlung: Die Tierhälften werden in noch kleinere Stücke (Schlegel, Rücken, Bug) zerteilt und in passende Gefäße (öldichte Holzfässer, verzinnte Tanks oder dergl.) verpackt, die mit Dampf gereinigt worden sind. Die entstehenden größeren Hohlräume können durch Beipackung von Stücken von Kleintieren (Hammeln, Schweinen) ausgenützt werden. Die noch verbleibenden Zwischenräume werden zum Schutze der Fleischoberflächen mit Sesamöl oder anderen geeigneten Ölen oder Fetten ausgegossen. Eine einwandfreie Substanz, die in ganz geringem Verhältnis dem Öl oder Fett zugesetzt wird, schützt dieses sowohl als die Fleischoberflächen vor Zersetzung.

Von den der Verpackung zur Verwendung entnommenen Fleischstücken läßt man das Öl ablaufen und entfernt die dann noch daran haftenden Ölspuren sorgfältig mit dem Messer, mit einem trockenen Tuch oder mit Saugpapier. Das so aufbewahrte Fleisch ist auch nach Monaten im Geruch, Geschmack, Gewicht und Aussehen von frisch geschlachtetem Fleisch kaum zu unterscheiden. —

Von anderer Seite wird zur Fleischkonservierung das nachstehende Verfahren empfohlen: Man legt die von blutigen Sehnen befreiten, ungewaschenen Fleischstücke, geputzt und zum Gebrauch zugeschnitten, in gut gesäuberte Emaille- oder Tongefäße und zwar große und kleine Stücke nebeneinander, um den Platz möglichst auszufüllen, oder schichtenweise in der Reihenfolge wie man sie nacheinander für den Speisezettel verwenden will. Dieses Fleisch begießt man nun mit ausgelassenem, aber ausgekühltem Rindertalg, der sich um das Fleisch herumlegt und, hart geworden, die Stücke luftdicht umschließt. Dadurch wird das Fleisch vor dem Verwesen geschützt und lange Zeit frisch erhalten. Sauber und sorgfältig eingetalgt, gleicht es noch nach einem Monat im Geschmack, Geruch und Aussehen durchaus dem frischen Fleisch. Zu beachten ist nur, daß, sobald man ein Stück herausnimmt, auch nicht das geringste Stückchen vom zurückbleibenden Fleisch der Luft ausgesetzt werde; deshalb deckt man die etwa bloßliegenden Stückchen sofort mit flüssigem Talg wieder zu. (Münch. Neueste Nachrichten.)

Die Errichtung eines Landesveterinäramtes und eines ständigen Beirates für das Veterinärwesen in Preußen.

Die bisherige „Technische Deputation für das Veterinärwesen in Preußen" wird vom 1. Juli dieses Jahres an in die zwei oben genannten Körperschaften getrennt werden. Die Aufgaben für das Landesveterinäramt sind die gleichen wie sie früher der Deputation zugewiesen waren. Neu dazugekommen ist: Tierärztliches Unterrichtswesen, Heilkunde,

Seuchenbekämpfung und Fleischbeschau. Der ständige Beirat, in den auch Nicht-Tierärzte einberufen werden können, hat Fragen aus dem Gebiete der Veterinärverwaltung, namentlich die über Anwendung und Ausführung des Viehseuchengesetzes zu erlassenden Vorschriften zu erörtern und zu begutachten.

Verlegung der Tierärztlichen Hochschule Stuttgart nach Tübingen.

Im Finanzausschusse der zweiten württembergischen Kammer kam jüngst die geplante Verlegung der Tierärztlichen Hochschule nach Tübingen zur Verhandlung. Der Finanzausschuß erklärte sich für die Verlegung der Hochschule nach Tübingen und Angliederung derselben an die dortige Universität.

Inskriptions-Ergebnis an der Tierärztlichen Hochschule München pro Sommer-Semester 1910.

Für das laufende Semester wurden 267 Studierende (hierunter 33 Fachprüfungs-Kandidaten) und 60 Hörer (50 Studierende der Universität und Technischen Hochschule und 10 selbständige Personen), sohin in Summa 327 immatrikuliert. Neu eingetreten sind 47 Studierende und zwar 15, die das Fachstudium beginnen, und 32, die von anderen Tierärztlichen Hochschulen hieher übergetreten sind. — Nach Nationalitäten ausgeschieden entfallen auf Bayern 220, Preußen 53, Württemberg 5, Königreich Sachsen 4, Baden 12, Hessen 3, Sachsen-Meiningen und Oldenburg je 2, Braunschweig und Mecklenburg-Schwerin je 3, Sachsen-Koburg, Anhalt, Reuß j. L. und Elsaß-Lothringen je 1; ferner auf Österreich-Ungarn 3, Bulgarien 7, Rußland und Serbien je 2, Nordamerika und Rumänien je 1. Von den bayerischen Studierenden besitzen 160 das Reifezeugnis eines humanistischen oder Realgymnasiums, 11 das einer Oberrealschule; aus den übrigen deutschen Staaten 63 das Reifezeugnis eines Gymnasiums und 14 das einer Oberrealschule.

Trichinenschau.

Nunmehr hat am 23. Mai das Gemeindekollegium in Eichstätt dem Magistratsbeschlusse, die obligatorische Trichinenschau einzuführen, zugestimmt.

Nachdem der Stadtmagistrat Dinkelsbühl die Lieferung von ununtersuchtem Schweinefleisch für das städtische Krankenhaus und Spital untersagt und dem liefernden Metzger gekündigt hat, erklärte sich dieser be-

reit, die Trichinenschau bei seinen Schweinen vornehmen zu lassen.

Böhm.

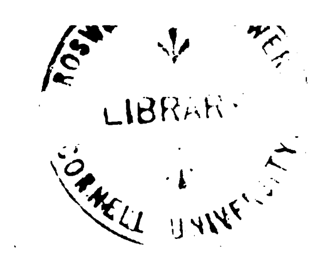
Personalien.

Wohnsitzveränderung: Hoerning Martin aus München als Assistent nach Prien am Chiemsee.

Approbationen: In Dresden: die Herren Froebel Paul aus Schnellbach, Haupt Herbert aus Dresden und Kohl Julius aus Fürnried; in München: die Herren Bobeff Christo aus Sewliewo (Bulgarien), Buchmiller Julius aus Riedensheim, Demmel Karl aus Wunsiedel, Eklund Karl aus Aggebygut (Finnland), Hilz Karl aus München, Kießewetter Hans aus Freudenberg a. M., Wagner Hans aus München, Wörthmüller Joseph aus Gundelfingen.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Bern: die Tierärzte Grebe Friedrich in Bonn, Otto Hermann in Neubrandenburg; in Zürich: die Tierärzte Becker Wilhelm in Elberfeld, Seitter Max in Stuttgart.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.



Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 21. Juni 1910. **Nr. 25.**

Anteflexio uteri bei einer Stute.

Von M. Jöhnk, Berne (Oldenburg).

Ein in den Lehrbüchern der Geburtshilfe meines Wissens bisher nicht erwähntes Geburtshindernis beim Pferde bildet die Anteflexio uteri (Versio uteri nach Tapken). Einen von mir behandelten Fall veröffentliche ich, weil nach dem von mir geübten Verfahren die Entwicklung des Fötus ohne Schaden für die Mutter gelang.

Vom Hausmann D. R. in Hiddigwarden wurde ich zur Hilfeleistung bei einer drittgebärenden Oldenburger Stute mit der Anamnese ersucht, das Fruchtwasser sei schon vor 3 Stunden abgegangen, ein Fohlen könne aber nicht gefühlt werden.

Untersuchung: Das Muttertier zeigte nur wenig Wehen, die Vulva erschien relativ klein, Eihautteile waren außerhalb derselben nicht sichtbar. Bei der internen Unter-

suchung fühlte die bis zur Hälfte des Unterarms eingeführte Hand außerhalb der rechten Scheidenwandung einen harten Körper. Die Scheide selbst erscheint enger als erwartet werden konnte, vom Fötus ist nichts zu fühlen. Der außerhalb der rechten Vaginalwand fühlbare Körper stellt sich bei näherer Untersuchung als Huf heraus. Bei weiterer Einführung der Hand werden energische Bewegungen des Fötus und die Karpalgelenke ermittelt. Es handelte sich somit um Vorderbeine. Im Uteruskörper, an seiner Schleimhaut deutlich vom Zervix zu unterscheiden, befindet sich ein geringer Teil der Eihäute, vom Fohlen ist aber immer noch nichts zu fühlen. Vagina und Uteruskörper scheinen dorsoventral etwas zusammengedrückt zu sein. Nach Einführung des ganzen Armes wird ermittelt, daß die untere Uteruswand mit einem scharfen Rand abschneidet, während die obere Wandung der Gebärmutter hier gerade mit den Fingerspitzen zu erreichen ist. An dem erwähnten scharfen Rande setzt sich die Uteruswandung in ventraler bezw. kaudaler Richtung fort, gleichsam als ob die Gebärmutter an dieser Stelle nach unten und nach hinten (ventralwärts) umgeknickt wäre. Unmittelbar vor und unter dem scharfen Rande ist e i n Ellbogen des Fohlens zu palpieren; trotz genauester Untersuchung konnte ich nichts über die Lage des Kopfes bezw. der Hintergliedmaßen ermitteln.

Aus diesem Befunde schloß ich folgendes: Da außerhalb der rechten Scheidenwandung beide Hufe bezw. Karpal-Gelenke abzutasten waren, so wird ventral von dem einen palpierten Olekranon der zweite gelagert sein. Es muß sich somit um Bauchquerlage mit Anteflexion des Uterus handeln.

Aller Wahrscheinlichkeit nach mußte eine Entwicklung des Fohlens unmöglich erscheinen. Ein Versuch, die Geburt zu bewerkstelligen, sollte nach Narkotisierung der Stute und nachdem der Hinterteil hochgehoben worden war (diese „Wochenschrift", 1909, Nr. 30) vorgenommen werden. Dem Besitzer der wertvollen Stute erklärte ich aber ausdrücklich, daß es sich nur um den V e r s u c h, die Geburt zu beenden, handeln könne.

Um die Verantwortung für den voraussichtlichen Mißerfolg nicht allein tragen zu müssen, wurde auf meine Veranlassung v o n W a h l d e sen.-Berne, ein in der Pferdegeburtshilfe sehr erfahrener Kollege, zugezogen. Herr Kollege v o n W a h l d e bestätigte den oben beschriebenen Befund bezüglich der Lagerung der Vordergliedmaßen außerhalb der rechten Scheidenwandung, vom Fötus selbst ver-

mochte er jedoch überhaupt nichts zu fühlen. Eine Geburt des Fohlens hielt er nicht für möglich.

Die Ausführung der Narkose fand nach der mir von Herrn Prof. Dr. Albrecht empfohlenen kombinierten Morphium - Chloroform - Methode statt, dergestalt, daß 0,6 Morph. mur. subkutan injiziert wurden. Die Stute wurde auf die linke Seite niedergelegt und dann durch Chloroform-Inhalation soweit betäubt, bis eine allgemeine Erschlaffung der Muskulatur bei noch vorhandenem Kornealreflex eingetreten war. Erst dann wurde die Stute mit dem Hinterteil hochgezogen, in der Weise, wie ich es bereits einmal (l. c.) beschrieben habe. Die Leitung der Narkose übernahm Herr Kollege von Wahlde. Erwähnen möchte ich, daß das Exzitationsstadium heftig, aber sehr kurz war.

Nachdem die Hinterhand des Pferdes hochgehoben war, ging ich in die Geburtswege ein und drückte mit den Händen die außerhalb der Scheide befindlichen Gliedmaßen soweit als möglich in der Richtung nach der Bauchhöhle zurück. Es gelang dies verhältnismäßig leicht, weil die Wehen aufgehoben waren und weil der Druck der Hand durch die Schwere des Fötus wesentlich unterstützt wurde. An der umgeknickten Uteruswand konnte jetzt der Unterarm des Fohlens bis zu seinem unteren Drittel und außerdem der Angesichtsteil des Kopfes palpiert werden. Da die von mir bei Geburtshilfen benützte Schutzkleidung eine genügend weite Einführung des Armes verhinderte, legte ich sie ab.

Mit dem linken Arm ging ich in die Geburtswege ein und suchte den Kopf unter der vorspringenden Uteruswand hervorzuziehen. Nach einigen Versuchen gelang es mir, die Hand über Nase und Kinn zu legen und diese Partie allmählich über die umgeknickte Stelle hinüberzuschieben. Der Unterkiefer kam damit gerade auf den scharfen Uterusrand zu liegen. Der Versuch, einen langen Haken in den Kinnwinkel einzusetzen mißlang, weil der Unterkiefer mit dem Instrument nicht zu erreichen war. Dagegen bereitete es nur geringe Schwierigkeiten, einen kurzen mit einem Strick versehenen Haken im Kinnwinkel anzubringen. Durch langsamen Zug wurde der ganze Kopf und ein kleiner Teil des Halses über den vorspringenden Gebärmutterrand gezogen, der infolge dessen etwas weiter kaudalwärts verschoben erschien.

Ich suchte nun die zunächstgelegene (rechte) Vordergliedmaße, deren Karpalgelenk jetzt an der Knickungsstelle zu fühlen war, auf und drückte sie zurück, um zugleich die Hand am Schenkel abwärtsgleiten zu lassen. Dieses Spiel

wiederholte ich solange, bis das Fesselgelenk erreicht war; unter Zusammendrückung der ganzen Extremität konnte schließlich der Zehenteil des Fußes über den vorspringenden Uterusteil gehoben bezw. gezogen werden. Ich ließ den Kopf jetzt etwas anziehen und leitete dann den anderen (linken) Vorderschenkel in der gleichen Weise in's Becken ein; diese Arbeit bereitete weit größere Schwierigkeiten als die Haltungsberichtigung des rechten Schenkels. Kopf und Beine wurden dann durch Zug völlig in's Becken eingeleitet. Die Stute wurde hinten niedergelassen und die Chloroform-Inhalation ausgesetzt. Durch die Zugkraft von 5 Männern konnte jetzt das tote Fohlen entwickelt werden.

Trotz genauester Untersuchung konnte eine Verletzung der Geburtswege nicht nachgewiesen werden. Eine halbe Stunde nach Beendigung der Geburt erhob sich die Stute. Sie nahm in den nächsten Stunden außer Hafer und Brot viel Wasser zu sich. 10 Stunden post partum entfernte ich manuell die nicht ausgestoßenen Eihäute und irrigierte die ganze Uterushöhle mit warmer Therapogenlösung. Der Uterus hatte jetzt normale Lage.

In den nächsten Tagen ließ das Tier keinerlei Krankheitserscheinungen erkennen; da die Futter- und Getränkaufnahme fortgesetzt gut war, wurde das Tier am 6. Tage auf die Weide gebracht. Als sich dasselbe am 12. Tage rossig zeigte, wurde es einem Hengste zugeführt.

Die Menge des verbrauchten Chloroforms betrug 150 ccm, das Exzitationsstadium war — wie schon erwähnt — heftig, aber auffallend kurz, wahrscheinlich infolge der vorausgegangenen Morphium-Injektion. Das Fohlen hatte anfänglich noch Lebenszeichen von sich gegeben, bei Ausführung der Lageberichtigung war es aber schon tot.

In der Literatur fand ich die gleiche Lageveränderung von T a p k e n beschrieben (Monatshefte f. prakt. Tierheilkunde, Bd. XVIII, pag. 151). Von 5 beobachteten Fällen endigten alle letal für Muttertier und Fohlen. In 2 Fällen vermochte T a p k e n die Föten zu entwickeln, während dies in 2 anderen Fällen nicht möglich war. Über den 5. Fall fehlen diesbezügliche genaue Angaben. Aus dem Umstande, daß nur der eine Metakarpus mit den Fingerspitzen erreicht werden konnte, ist zu schließen, daß die Entwicklung des Füllens ebenfalls nicht möglich war, um so mehr, als bereits vor T a p k e n's Eintreffen zwei Kollegen vergeblich die Geburt zu vollenden versucht hatten.

Erwähnenswert dürfte es noch sein, daß v. W a h l d e-Berne (mündliche Mitteilung) in 48jähriger Praxis achtmal

die vorwürfige Lageveränderung beobachtete. In einem Falle vermochte v. W. die Geburt ohne Schaden für das Muttertier zu vollenden. In zwei Fällen wurden die betreffenden Stuten, nach vergeblichen Versuchen die Fohlen zu entwickeln, geschlachtet; in den übrigen Fällen wurde auf jeden Versuch verzichtet und die Muttertiere der Schlachtbank zugeführt.

Bezüglich der Entstehung dieses eigenartigen Geburtshindernisses habe ich mir folgende Ansicht gebildet: Das im graviden rechten Uterushorn befindliche Fohlen befand sich in hinterer Geradlage und in unterer Stellung (intrauterine Lage und Stellung), dabei die Vorderbeine bis in's Eierstocksende des Hornes steckend. Durch die Wehen ging die gebeugte Haltung der Frucht allmählich in eine gestreckte über, gleichzeitig erfolgte auch eine Rotation des Fötus um seine Längsachse. Das Moment der Streckung und der Rotation in Verbindung mit einer weiteren, unbekannten Ursache bedingten eine Annäherung des Eierstocksendes an das Becken, aus der dann schließlich die Anteflexion um zirka 180° hervorging, die ihrerseits die Bauchquerlage bedingte. —

Ob meine Anschauung zutreffend ist, möge ein Berufenerer entscheiden.

Mitteilungen aus der Praxis.

Von Distriktstierarzt Wöhner, Hornbach.

1. Torsio uteri der Kuh infolge eines Stoßes.

Eine 38 Wochen tragende Kuh war an der Tränke von einer anderen heftig in die Flanke gestoßen und zu Boden geworfen worden. Die Kuh bekam kurz darauf leichte und nach einigen Tagen starke kolikähnliche Anfälle. Innerliche Gaben von Chloralhydrat verschafften Linderung, doch blieb die Freßlust eine geringe. Die manuelle Untersuchung durch den Mastdarm und die Scheide wurde zweimal vorgenommen, doch konnte eine Gebärmutterdrehung nicht mit Sicherheit festgestellt werden. Nach 5 Tagen trat bedeutende Umfangsvermehrung und Druckempfindlichkeit des Hinterleibes neben geringgradiger Blähsucht ein; der Kotabgang sistierte vollständig, die Futteraufnahme war sehr gering. Die Kuh wurde jetzt geschlachtet und ergab die Fleischbeschau eine einmalige Drehung des Gebärmutterhalses mit ausgebreiteter Entzündung der Gebärmutterwandungen und des Bauchfells. In der Bauchhöhle waren zirka 10 Liter blutig-seröser Flüssigkeit.

2. Zerreißung der Scheide mit Darmvorfall.

Die fragliche Kuh war mit habituellem Prolapsus vaginae behaftet. Da eine böswillige Verletzung durch Menschen nach Aussage des Besitzers ausgeschlossen war, dürfte wohl nachts ein nebenstehendes Tier durch Treten auf die Scheide die Zerreißung herbeigeführt haben. Bei meiner Ankunft war die Kuh bereits verendet. Aus der Scheide hing, ähnlich einem Uterusvorfall, der Dünndarm, blutig durchtränkt. Die Gedärme waren stark verschwollen und das Gekröse von daumendicken Blutsträngen durchzogen.

---

3. Chirurgisches.

Bei einer Kuh entfernte ich mit der Drahtsäge aus der Scheide ein am Muttermund sitzendes Myofibrom im Gewicht von 8 Pfund, 32 cm Länge und 36 cm Umfang. Nachdem die ungefähr handbreite Basis der Geschwulst ohne besondere Blutung durchsägt war, konnte man den Tumor erst nach erfolgter Halbierung aus dem eng anliegenden Scheidenrohr entfernen. —

Ein Pferd verletzte sich an der Pflugschar den rechten Hinterfuß hart unter dem Kötenschopf. Die Wunde war 8 cm lang und hatte die Sehnenscheide des Kronbeinbeugers sowie einen Ast der Schienbeinarterie durchschnitten. Behandlung: Desinfektion, Unterbindung des Gefäßes, Tannoformverband, Naht; tägliche Waschungen mit 1%iger Sublimatlösung. 14 Tage lang war am abgenommenen Verbande jeden Tag noch zirka 2 Eßlöffel voll eingedickter Sehnenscheidenflüssigkeit zu bemerken. Nach weiteren 14 Tagen sistierte die Absonderung und trat Wundverschluß ein. 10 Tage später brach die Narbe wieder auf, auch bildete sich über dem Kötengelenk ein talergroßer Abszeß. Das Pferd zeigte stärkeres Lahmen als zu Beginn der Erkrankung. Jetzt wurde Ungt. canthariid. eingerieben und nach 3 Wochen Schließung der Verletzung und des Abszesses mit vollkommener Bewegungsfähigkeit des Fußes erzielt.

Verfahren bei der Reposition des vorgefallenen Uterus.

Von Distriktstierarzt Schwind, Gessertshausen.

Während meiner persönlichen Vorbereitung zur Hilfeleistung (Umziehen, Desinfizieren etc.) lasse ich bei Platzmangel die Nachbarkühe entfernen, den vorgefallenen Trag-

sack vor Beschmutzung und Verletzungen schützen und mit kaltem Wasser begießen, sowie für das Herbeischaffen eines fast in jedem Haushalte vorhandenen Back- oder Mörteltroges, eventuell eines Schweine-Brühtroges Sorge tragen.

Ist der Stallboden sehr abschüssig, so wird das Tier verkehrt aufgestellt. Liegt die Kuh, so suche ich sie durch irgend eines der zu Gebote stehenden Mittel zum Aufstehen zu bringen. Für einen Moment habe ich sie noch stets zum Stehen gebracht. Dann lasse ich rasch den umgestürzten Trog quer unter den Bauch schieben und erhöhe ihn — wenn es erforderlich ist — durch daraufgelegte Strohbündel. Die Kuh legt sich dann gewöhnlich von selbst oder ich zwinge sie dazu durch Abbiegen der Vorderfüße und Niederdrücken des Kopfes.

Die Reposition des mit Öl schlüpfrig gemachten Tragsackes gelingt nun äußerst leicht. Die eigentliche Desinfektion nehme ich erst vor, wenn der Uterus zurückgestülpt ist. Ich habe gefunden, daß das Repositionsgeschäft dann viel leichter vor sich geht; denn alle Desinfizientien reizen und erzeugen infolge dessen unbequeme Wehen.

Durch diese Maßnahmen — erhöhte Lagerung des Hinterteiles, Einölen und Nichtgebrauch der reizenden Desinfizientien — fällt die sonst erforderliche Gewaltanwendung und dadurch bedingte Quetschung der Karunkeln und der Gebärmutterschleimhaut fort, gegen die besonders Primiparae sehr empfindlich sind. —

Ein interessanter Fall von Kalbefieber.

Von Distriktstierarzt Schaffer, Dietramsried.

Eine Kuh kalbte morgens um 4 Uhr; um 8 Uhr beobachtete der Besitzer die ersten Anzeichen des Milchfiebers und ließ mich holen. 1 Stunde später lag die Kuh bereits regungslos auf dem Boden und war, als ich um 1 Uhr eintraf, anscheinend dem Verenden nahe, weshalb sofort eine Behandlung in der bekannten Weise eingeleitet wurde. Um 4 Uhr erhob sich das Tier und suchte im Barren nach Futter; während der Nacht wurde Wiederkauen beobachtet. Am andern Tag morgens 5 Uhr abermalige Erkrankung, um 8 Uhr vollständige Parese, um 10 Uhr Jodkali-Luft-Behandlung, um 12 Uhr erhob sich die Kuh, begann zu fressen und kaute sehr häufig wieder. Die Besserung hielt bis zum Morgen des dritten Tages an, dann erfolgte plötzlich wieder ein Rückfall. Um 7 Uhr früh Luft-Jodkali-Therapie, worauf das Tier im Laufe des Vormittags aufstand und Futter

zu sich nahm. Diese anscheinende Genesung hielt nur bis nachmittags 4 Uhr an, dann trat rasche Verschlimmerung ein. Um 6 Uhr Behandlung wie bisher; sehr rasche Besserung; Wasser- und Futteraufnahme: Am vierten Tage vormittags abermalige Lufteinblasungen, da wiederum vollständige Lähmung eingetreten war. Nachmittags war das Tier wieder hergestellt. Am fünften Krankheitstage erfolgte mittags der 6. Rückfall; nachmittags 4 Uhr Behandlung mit Luft. Nachts 9 Uhr erhob sich das Tier und war munter; plötzlich gegen 11 Uhr begann es zu schwanken, fiel zu Boden und mußte sofort notgeschlachtet werden.

Referate.

Dr. **H. Reuß: Die Wirkung der Kohlensäure auf die Atmung der niederen Wirbeltiere, insbesondere der Fische.** (Aus dem biolog. Institute der Tierärztl. Hochschule.)

Verfasser, wissenschaftliches Mitglied der K. B. Biologischen Versuchsstation in München, machte an der Tierärztlichen Hochschule umfassende Untersuchungen über den im Titel genannten Gegenstand.

Aus den Ergebnissen der Versuche konnte R. die folgenden Schlüsse ziehen:

1. Die Kohlensäure ist wie bei den höheren Wirbeltieren in größeren Konzentrationen auch für die Fische ein Gift.

2. Das Bild der Kohlensäure-Einwirkung ist bei allen Wirbeltieren gleich, es tritt als erstes Symptom eine Erhöhung der Atemgröße ein; die Atmung nimmt dyspnoischen Charakter an.

3. Diese Kohlensäurewirkung läßt sich auch am narkotisierten Fisch dartun.

4. Unter der Einwirkung erhöhter Sauerstoffzufuhr läßt sich auch beim Fisch Apnoe erzielen.

5. Bei allen Wirbeltieren wird die Atmung in gleicher Weise durch das Atemzentrum reguliert und zwar nicht auf reflektorischem Wege durch periphere, sondern durch chemische Reize mittelst der durch das Blut zugeführten Stoffe.

A.

Haase: Zur chirurgischen Behandlung der Aktinomykose des Rindes. (Berl. Tierärztl. Wochenschrift, Nr. 6, 1910.)

Die Entwicklung der Aktinomykes-Kolonien in den Hohlräumen und Lücken des Gewebes erfolgt um so aus-

giebiger und rascher, je weniger die Gewebsstruktur infolge ihres lockeren Gefüges ein Hindernis bildet. So kommt es in den Kehlgangsdrüsen und in der Lunge zu exzessiver Wucherung, während z. B. in straffer Muskulatur die Herde oft nur erbsengroß werden und frühzeitig der Nekrose anheimfallen.

Die Möglichkeit, das Wachstum mechanisch behindern zu können, ist für die Therapie von Wichtigkeit. Soweit es der Sitz der Krankheitsherde zuläßt, wird durch häufige Einreibung mit zusammenziehenden Mitteln eine Gewebsverdichtung herbeigeführt. Am einfachsten ist dies zu erreichen durch mehrfach wiederholte Anwendung von Ungt. Cantharid.; langsamer wirken Ol. Lauri und Jodsalben. Scharfe Einreibung führt fast immer zum Schwund der Tumoren ohne Eiterung, wenn die Geschwülste noch frisch und höchstens apfelgroß sind. Sind sie älter und weisen sie vielleicht schon Fistelkanäle auf, so erzielt man mit der Applikation von Arsenik in Stückchen noch gute Erfolge. Verf. verwendete früher stets Stückchen von 2 g. Da es jedoch in einzelnen Fällen zu Abmagerung und in einem Fall zu Sterilität kam, begnügt er sich jetzt mit solchen von 0,5—1,5 g, die gut vertragen werden. Die Applikation geschieht in der Weise, daß hinter der Geschwulst ein Einstich gemacht und das Arsenikstück in den Stichkanal eingeführt wird. Binnen 8—14 Tagen bildet sich dann zwischen Tumor und gesundem Gewebe eine demarkierende Entzündung aus. Das Entzündungsgewebe ist von feuerschwammähnlicher Konsistenz und weiß-gelber Farbe; es verfällt schließlich samt dem eingeschlossenen Aktinomykom der Nekrose und so kommt nach 3—4 Monaten die ganze Masse zur Abstoßung. Die zurückbleibende Wunde heilt ohne weiteres Zutun. Arseniksalbe (1 : 3) und ½—1%iger Arsenikessig — dieser wird in die Fistelkanäle bezw. in die gespaltenen Tumoren eingespritzt — wirken wesentlich unsicherer. Innerliche und äußerliche Jodbehandlung hat Verf. vollständig verlassen, weil die Heilresultate nicht befriedigten, das Verfahren zu teuer war und zuweilen unangenehme Nebenwirkungen auftraten.

Krynitz: Ist die Poikilozytose ein pathognostisches Merkmal der perniziösen Anämie? (Zeitschr. f. Veterinärkunde, 1910, I.)

Verf. hatte ein Pferd in Behandlung, das klinisch die typischen Erscheinungen der in der betreffenden Gegend häufig vorkommenden perniziösen Anämie zeigte. Gegen die

Sicherheit der Diagnose sprach nur der Umstand, daß mehrfach vorgenommene Blutuntersuchungen nur eine hochgradige Anämie, aber keine Formveränderung der Erythrozyten erkennen ließen; erst eine 6 Stunden vor dem Tode entnommene Blutprobe zeigte ausgesprochene Poikilozytose. Es ist deshalb die Frage berechtigt, ob bei perniziöser Anämie der Pferde die Gestaltsveränderung der roten Blutkörperchen differentialdiagnostisch von Bedeutung ist und geradezu als pathognostisch angesehen werden darf, wie dies von verschiedenen Autoren behauptet wird. Lindner.

Hauptmann: Über die thermische Tuberkulin-Injektion bei Rindern, welche wiederholt und gleichartig tuberkulinisiert werden. (Tierärztliches Zentralblatt, 1910, Nrn. 9—12.)

Auf Grund eingehender, sehr interessanter Untersuchungen kommt Verf. zu folgenden Schlüssen:

1. Die bisher aufgestellten Regeln für die Beurteilung der Temperaturveränderungen nach der Injektion des Kochschen Tuberkulins gelten nur für Rinder, welche der diagnostischen Prüfung mittelst Tuberkulin noch nicht unterworfen wurden.

2. Bei mehrfachen Wiederholungen der Tuberkulinprobe in Intervallen von 2—10 Monaten ist die Wahrscheinlichkeit des allmählichen Erlöschens der Reaktionsfähigkeit größer als die stete oder auch nur zeitweise Wiederkehr des ursprünglichen Reaktionsvermögens.

3. Tuberkulinempfindlichkeit ist nach Ablauf von mehr als 7—10 Monaten nach einer positiven Reaktionsimpfung eher zu gewärtigen als nach kurzfristigeren Wiederholungen.

4. Die Zahl der reagierenden Rinder vermindert sich in der Regel mit der Zahl der Tuberkulin-Injektionen und zwar im geraden Verhältnisse zu der Zahl der erfolgten Injektionen.

5. Auch die Stärke der thermischen Reaktion verringert sich mit der Zahl der Injektionen. Verstärkte Reaktionen treten zwar auf; ihre Zahl reduziert sich jedoch nach wiederholten Injektionen.

6. Das Ausbleiben einer erwarteten Reaktion besagt noch nicht den dauernden Verlust der Tuberkulinempfindlichkeit, besonders wenn die Verabreichung des Tuberkulins einer typischen Reaktion in kurzer Frist gefolgt war.

7. Die dauernde Unempfindlichkeit gegen Tuberkulin tritt meist nach 3—4 Injektionen ein, wenn dieselben in kürzeren Zwischenräumen einander folgten und wenn mit

den Injektionen nach erlangter Unempfindlichkeit in der gleichen Weise fortgefahren wurde.

8. Tuberkulin ist diagnostisch wertvoll, wenn es nur selten und in längeren Zwischenräumen als 10 Monate benützt wird, Tuberkulin wirkt dagegen reaktionsabstumpfend, wenn man es in kürzeren Pausen (2—6 Monate) häufiger wiederholt. Das Verschwinden der Reaktion begünstigen kleinere Dosen (0,4) von Tuberkulin, während für die Sicherheit der Reaktion größere Gaben vorteilhafter sind.

9. Für das Verhalten der Tiere gegen wiederholte kleinere Dosen scheint die Ernährung nicht ohne Bedeutung zu sein, während die Rassenunterschiede kaum in Betracht kommen.

Koppitz: Vergiftung durch Chilisalpeter. (Tierärztl. Zentralblatt, 1910, Nr. 3.)

Bei einer aus 56 Köpfen bestehenden Milchherde, die in einem etwas niedrigen, aber sonst hygienisch beschaffenen Stalle untergebracht war und mit steirischem Rotklee und zirka 2 kg Biertrebern mit Wasser versetzt gefüttert wurde, traten am 8. August gegen 3 Uhr nachmittags ganz plötzlich Erkrankungen und Todesfälle auf. In allen Stallabteilungen taumelten gleichzeitig einzelne Tiere, stürzten zusammen und verendeten rasch. Im ganzen erkrankten zwischen 3 Uhr und nachts ½10 Uhr 20 Rinder, hievon 15 Stück schwer, 5 Stück leicht; hievon fielen 12 Stück unter zumeist apoplektischen Erscheinungen. Mit Rücksicht auf die vorwiegenden Erscheinungen einer akuten Gehirn-Krankheit, auf die hohe Außentemperatur und die im Stalle herrschende Schwüle wurden bei Ankunft des Autors sämtliche Rinder mit Ausnahme des Stieres in's Freie gebracht und andauernd kalte Begießungen auf den Kopf appliziert. Bei näherer Untersuchung fand man noch ein pralles Heraustreten der Drosselvenen, ein Umstand, der auf Zirkulationsstörungen hinwies und einen Aderlaß bei den Tieren mit weniger stürmischem Krankheitsverlauf als geboten erscheinen ließ. Hiebei strömte das Blut in großem Bogen aus, zeigte ein vollkommen schokoladefarbiges Aussehen und eine auffallend wässerige Beschaffenheit, so daß eine Gerinnung nur als griesartige Masse auftrat.

Um die Ursache dieser so plötzlich einsetzenden Krankheit zu erforschen, wurden schleunigst einige Obduktionen vorgenommen, die aber mit Ausnahme der veränderten Blutbeschaffenheit ein vollständig negatives Bild an sämtlichen Organen etc. zeigten. Auch die mikroskopische

Untersuchung verlief resultatlos, so daß Milzbrand resp. andere Infektionskrankheiten von vorneherein auszuschließen waren. Wenn auch die Untersuchung des Futters auf Beimengung von Giftpflanzen, die Untersuchung des Wassers und der verfütterten Treber absolut keine Anhaltspunkte ergaben, so mußte doch mit Bestimmtheit der Verdacht auf eine Vergiftung aufrecht erhalten bleiben. Und wie gerechtfertigt dieser erschien, sollte noch am gleichen Tage aufgeklärt werden. Als nämlich am Abend die Tiere in den mittlerweile desinfizierten Stall zurückgebracht worden waren, erhielten dieselben als Abendfutter Heu, als Tränke klares Wasser reichlich mit Milch versetzt und die kranken Rinder in kurzen Zwischenräumen große Dosen starken schwarzen Kaffees. Mit Rücksicht auf den fieberhaften Zustand wurde die Verabreichung eines kühlenden Mittels in Gestalt von Glaubersalz in der Tränke als geboten erachtet. Hiebei machte aber der Oberschweizer die Mitteilung, daß er solches schon bei der Mittagfütterung, bei welcher sämtliche Tiere noch vollkommen gesund waren, verabreicht und dasselbe aus einem Sacke in der Scheune geholt habe. Bei der sofort vorgenommenen Untersuchung des Sackinhaltes mußte man nun leider konstatieren, daß nicht Glaubersalz, sondern Chilisalpeter im Sacke war und den Tieren gegeben wurde. Damit war die Krankheitsursache vollständig geklärt; die Tiere erhielten je 30—40 g Chilisalpeter, die genügt hatten, die plötzlichen Erkrankungs- und Todesfälle herbeizuführen.

Dank der eingeleiteten Behandlung konnten von den 20 erkrankten Tieren 8 Stück gerettet werden und wurden Nachkrankheiten nicht beobachtet. Die notgeschlachteten Tiere wurden in Anbetracht der Todesursache „Vergiftung“ unschädlich beseitigt.

Schnöller: Über Neogen-Präparate. (Tierärztl. Zentralblatt, 1910, Nr. 7.)

Die mit dem Neogen, einer eigenartigen Salbengrundlage, hergestellten Präparate mit Jod, Bor, Salizyl, Jodoform etc. erweisen sich infolge ihrer außerordentlichen Resorbierbarkeit sehr wertvoll bei allen Medikationen, welche die Aufgabe haben, möglichst tief in die Haut einzudringen, besonders bei Scabies und anderen parasitären Erkrankungen. Die Salben sind von unbegrenzter Haltbarkeit, von höchst gleichmäßiger Zusammensetzung und werden niemals ranzig; im Gegenteil, infolge der hohen Aufnahmefähigkeit für Wasser wirken sie noch äußerst kühlend. Rabus

---

Tierzucht und Tierhaltung.

Fütterungsversuche mit Milchkühen.

Im Anschlusse an verschiedene Versuche suchte Professor Hansen festzustellen, ob die Futtermittel, unabhängig von dem Gehalt an verdaulichen bezw. ausnutzungsfähigen Nährstoffen, noch spezifische Wirkungen auf die Milchproduktion des Rindes auszuüben vermögen, und fand dabei, daß für den Wert eines Futtermittels neben der Gedeihlichkeit und Bekömmlichkeit in erster Linie der Gehalt an verdaulichen bezw. ausnutzungsfähigen Nährstoffen maßgebend ist. Die Stärkewerte sind für die Futterberechnung beim Milchvieh, sofern daneben der Gehalt an N-haltigen Nährstoffen berücksichtigt wird, zutreffend. Unabhängig vom Gehalt an verdaulichen Nährstoffen bezw. an Stärkewert haben nach H. gewisse Futtermittel noch bestimmte spezifische Wirkungen auf die Milchergiebigkeit. Diese können in erster Linie die Fettproduktion in positivem oder negativem Sinne, daneben aber auch die Milchmenge beeinflussen. Die fettfreie Trockensubstanz wird ähnlich wie die Milchmenge verändert. Einzelne Futtermittel (Mais, Hafer) erhöhen die Milchmenge, verringern aber den prozentualen Fettgehalt; andere Futtermittel (Palmkernkuchen, Kokoskuchen etc.) erhöhen bei wenig veränderter Milchmenge den Fettgehalt und liefern deshalb eine größere Fettmenge. Dann gibt es auch noch Futterstoffe, die bei wenig veränderter Milchmenge den prozentualen Fettgehalt der Milch vermindern, wie z. B. Reisfuttermehl, Mohnkuchen. Weiter ergaben die Versuche von H., daß Weizenkleie der Roggenkleie und dem Roggen als Viehfutter vorzuziehen ist. (Maly's Jahresber. über d. Fortschritte d. Tierchemie.)

Viehverwertung.

In Zell am See wurde jüngst von der K. K. Österreich. Landwirtschafts-Gesellschaft eine Viehverwertungsstelle für den Pinzgau gegründet. Außer dieser Stelle werden im Verlaufe dieses Sommers noch Verkaufsstellen in den andern Gauen: Pongau, Tennegau, Flachgau und Langau in's Leben gerufen werden. Vorerst sind Mitteilungen über verkäufliche Pferde, Ziegen und Schafe, dann über verkäufliches Zucht- und Nutzvieh an die Verwertungsstelle Zell am See zu richten, an welcher ein eigener Geschäftsleiter und Beamter der K. K. Landwirtschafts-Gesellschaft aufgestellt ist. Die Verwertungsstelle untersteht der ständigen Kontrolle der K. K. Landwirtschafts-Gesellschaft und liegt in diesem

Umstande die sicherste Gewähr dafür, daß die Geschäfte auf reellster Basis abgewickelt werden. A.

Verschiedenes.

Promotionsrecht.

Seine Königliche Hoheit, Prinz Luitpold, des Königreichs Bayern Verweser, haben durch Allerhöchste Verordnung vom 12. ds. Mts. allergnädigst geruht, der Tierärztlichen Hochschule München das Promotionsrecht zur Erteilung der Würde eines Dr. med. vet. zu verleihen.

Anstellungsverhältnisse der Schlachthoftierärzte.

Der Deutsche Veterinärrat hat eine Eingabe an die deutschen Gemeindeverwaltungen gerichtet, in welcher die Anforderungen, die an die Schlachthofleiter u. Schlachthoftierärzte gestellt werden und werden müssen, eingehend geschildert sind, und in welcher ebenso eingehend motiviert wird, daß die Gehalts- und die Anstellungsverhältnisse der städtischen Schlachthofleiter und Schlachthoftierärzte an vielen Orten mit der akademischen Ausbildung und dem verantwortungsvollen anstrengenden Dienste dieser Beamten nicht im Einklange stehen. — Mit Bezug hierauf wird den Gemeinden nahegelegt, daß Billigkeitsgründe dringend dafür sprechen, die tierärztlichen Schlachthofleiter und Schlachthoftierärzte den anderen akademisch gebildeten Beamten gehaltlich und ranglich gleichzustellen und ihnen lebenslängliche Anstellung mit Pensionsberechtigung zu gewähren.

Rheinische Pferde- und Vieh-Versicherungs-Gesellschaft auf Gegenseitigkeit in Köln a. Rh.

Die genannte Gesellschaft steht seit ihrem Bestehen in engster Fühlung mit den Tierärzten und ist bestrebt, allen berechtigten Wünschen der Versicherten sowohl als den Tierärzten entgegen zu kommen. Der Inhalt des letzten und durch den stellvertretenden Direktor, Herrn Tierarzt Dr. Plath uns zugekommenen Jahresberichtes zeigt neben verschiedenem anderen Beachtenswerten, daß die Gesellschaft die Verwaltung in einer Weise betätigt, welche die Mitglieder möglichst wenig belastet. Diesbezüglich sei erwähnt, daß die Gesamtunkosten der Gesellschaft im Jahre 1909 nur $16\,^2/_3$ % der Prämien betrugen, so daß die Leistungen an die Versicherten sehr hohe sind.

Der dem Jahresberichte beigegebene Prospekt zeigt, daß die Gesellschaft von Behörden, Vereinen und Verbänden, die mit ihr im Vertragsverhältnis stehen, bestens empfohlen wird.

Ferner sei angeführt, daß die Gesellschaft nicht nur für Huf- und Beinschäden, sondern für jeden Minderwert, der durch Krankheiten und Unfälle entsteht und die Pferde zum versicherten Zweck dauernd unbrauchbar macht, 75 % Entschädigung leistet und nicht nur 50 %, wie andere Versicherungen.

Frequenz an der Tierärztlichen Hochschule Hannover pro Sommersemester 1910.

Die Tierärztl. Hochschule Hannover wird im Sommersemester 1910 von 235 Studierenden, 18 Hospitanten und 47 Examen-Kandidaten besucht. Von den Studierenden sind 48 neu in das Studium eingetreten.

Bücherschau.

Der Lehrmeister im Hufbeschlag. Ein Leitfaden für die Praxis und die Prüfung. Neu bearbeitet von Prof. Dr. Lungwitz, Direktor des Instituts für Hufkunde und Vorstand der Lehrschmiede der K. Tierärztlichen Hochschule in Dresden. Mit 106 Abbildungen. 12. Auflage mit 2 Anhängen, betreffend „Die Haftpflicht des Schmiedes“ und „Die gegenwärtig im deutschen Reiche geltenden, die Ausübung des Hufbeschlages betreffenden gesetzlichen Bestimmungen“. — Hannover, Verlag von Schaper, 1910. Preis 2 ℳ 50 ₰.

Der Leitfaden soll in erster Linie dem Unterricht an Schmiede-Hochschulen dienen und denjenigen jungen Schmieden ein Hilfsmittel sein, welche sich durch Selbststudium die erforderlichen Kenntnisse zur Ablegung der Hufbeschlagsprüfung erwerben wollen. Für beide Zwecke war notwendig, den Inhalt den Bedürfnissen der Lernenden entsprechend zu umgrenzen und denselben dem Fassungsvermögen derselben anzupassen.

Verf. hat denn auch in den Leitfaden nur das für junge Schmiede Notwendigste aus der Hufbeschlagkunde, selbstverständlich unter Beachtung der Fortschritte in der Beschlaglehre, aufgenommen und die Materie in einfacher, leicht verständlicher Weise dargestellt.

Die vorliegende 12., mit vorzüglichen Abbildungen illustrierte, billige Ausgabe des Leitfadens wird von den

Interessenten wieder so günstig aufgenommen werden, wie die früheren, und ebenso wie diese die Verbreitung eines guten Hufbeschlages fördern. A.

Personalien.

Ernennung: Eckardt Julius, Veterinärrat zum Departementstierarzt in Erfurt.

Wohnsitzveränderungen: Gressel Max, Assistent am Tierphysiologischen Institut der landwirtschaftlichen Akademie in Bonn als Assistent an die Landwirtschaftskammer dortselbst; Rauch Rupert aus Altötting und Roßwog Fritz aus Herbolzheim als bezirkstierärztlichen Assistenten nach Engen bezw. Pforzheim.

Approbationen: in Hannover die Herren: Barrelmeyer Hugo aus Kölkebeck, Gördes Wilh. aus Bottorf, Koch Wilh. aus Werl und Wilkens Rudolf aus Altona; in München die Herren: Fischer August aus München, Heinichen Walter aus Kamenz, Tayler Friedrich aus Landshut und Ziegler Math. aus Augsburg.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Bern der städt. Bezirkstierarzt Blaim Theodor in München, ferner die Tierärzte Griesbach Adolf in Lauenau und Heindl Klemens in Sauerlach (Oberbayern).

Ruhestandsversetzung: Weigand Friedrich, Kgl. Bezirkstierarzt in Zweibrücken unter Anerkennung seiner Dienstleistung.

Gestorben: Anzenhofer Adolf, prakt. Tierarzt in Braes (1907).

Tierärztlicher Kreisverein von Mittelfranken.

Die **ordentliche Generalversammlung für 1910** findet am **Donnerstag, den 23. Juni, vormittags 10 1/2 Uhr,** in den Räumen des **Industrie- und Kulturvereins** in **Nürnberg** statt. Hiezu ergeht hiermit freundlichste Einladung.

Tagesordnung:

1. Rechenschaftsbericht, Rechnungsablage und Aufstellung des Voranschlages für 1910/11.
2. Vortrag des städtischen Bezirkstierarztes Dr. Hellmuth in Nürnberg: „Über Fleischvergiftungen".
3. Mitteilungen aus der Praxis.
4. Wünsche und Anträge (§ 21, h. 7 der Satzungen).

Die ankommenden Kollegen **treffen sich von 9 Uhr ab** im Verhandlungsgebäude, woselbst auch für **Frühstücksgelegenheit** gesorgt ist.

Nach den Verhandlungen findet um 1 1/2 Uhr **gemeinschaftliches Mittagessen** (Gedeck zu 4 Mk.) statt. Mitteilungen über die voraussichtliche Beteiligung an demselben wollen bis 21. Juni an Bezirkstierarzt Dr. Hellmuth in Nürnberg, Königstraße 12, gerichtet werden.

Der I. Vorstand: Sauer.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 28. Juni 1910. **Nr. 26.**

Inhalt:

Abonnements-Einladung.

Für diejenigen Herren Leser, welche die Wochenschrift durch die Post beziehen, geht mit dieser Nummer das Abonnement zu Ende. Zur Vermeidung von Unterbrechungen in der Zusendung empfiehlt es sich, das Abonnement für das II. Semester 1910 bei der nächsten Postanstalt baldigst zu erneuern. In den daselbst aufliegenden amtlichen Zeitungskatalogen ist die Wochenschrift für Bayern unter Nr. 863, in der Preisliste des Reichsgebietes unter Nr. 8252, für Österreich-Ungarn unter Nr. 4203 eingetragen. Abonnementspreis bei Bezug durch die Post halbjährig 4 ℳ. Im Buchhandel zu beziehen durch die M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Septifugin — ein Spezifikum?

Von Distriktstierarzt Dr. M. Kreutzer, Murnau.

Nach gründlichen Vorversuchen halte ich es für angezeigt, auf ein Medikament aufmerksam zu machen, das berufen zu sein scheint, bei Behandlung septischer Krankheiten, wie sie besonders nach der Geburt auftreten, in Zukunft eine Rolle zu spielen.

Jedem Praktiker ist bekannt, welch' großer Schaden den Tierbesitzern infolge der Verluste durch Schwergeburten und deren Nachkrankheiten erwächst. Ich erinnere nur an die prekären Verhältnisse beim Pferde: Stundenlanger, angestrengtester Arbeit gelingt wohl meistens die Entwicklung der Frucht; aber oft genug sind die Aussichten quoad vitam des Muttertieres trotz aller Mühen schlechte; wie oft bringt der mit Recht gefürchtete dritte Tag nach der Geburt den tödlichen Ausgang? Selbst bei anscheinend leichteren Fällen und bei peinlichster Beachtung aller Vorsichtsmaßregeln kann bei dem so eminent zur Infektion disponierten Pferde-Uterus ein Mißerfolg eintreten. Diese meine Erfahrungen finden laut persönlicher Mitteilung vieler Kollegen volle Bestätigung.

Nicht ganz so ungünstig liegen zwar die Verhältnisse beim Rinde; aber immerhin ist die Häufigkeit der an die Geburt sich anschließenden Krankheiten infektiöser Natur wirtschaftlich tief einschneidend. Das beweist ein Blick in den Geschäftsbericht der Bayerischen Landes-Viehversicherungsanstalt: Als Schadensursache wurden beispielsweise im Geschäftsjahre 1908/09 627 Fälle von Krankheiten der Gebärmutter und 1384 Fälle von fehlerhaften Geburten und Krankheiten n a c h der Geburt vorgetragen. —

Die bisher übliche Therapie bei diesen Leiden, sowie bei anderen Infektionskrankheiten, sowie ihr Erfolg muß als bescheiden bezeichnet werden; frühzeitige Schlachtung wird wohl in der Regel einer ungewissen Behandlung vorgezogen. Riesige Summen werden dadurch alljährlich dem Nationalvermögen entzogen.

Ein neues, von mir hergestelltes und „Septifugin“ genanntes Mittel soll nun diese empfindsame Lücke im therapeutischen Register ausfüllen. Es hat nach meinen Beobachtungen eine spezifische Wirkung bei den Erkrankungen der Geburtswege; sein Indikationsgebiet erstreckt sich auch auf das Petechialfieber, bösartige Katarrhalfieber des Rindes und Druse des Pferdes. Auch bei Darm-, Nieren- bezw. Blasen- und Tragsackblutungen hat es sich den bisher üblichen Mitteln überlegen gezeigt.

Besonders wirksam erwies sich Septifugin als Prophylaktikum nach schweren Geburten und Uterusrepositionen.

Bemerkenswert ist, daß außer entsprechend langer Verabreichung von Septifugin neben etwaiger lokaler Behandlung (z. B. desinfizierende Infusionen in den Uterus) bei den allermeisten Fällen eine weitere Therapie unnötig ist. Nur bei ganz hohem Fieber ist eine Unterstützung mit Antifebrin in mäßigen Dosen empfehlenswert. —

Septifugin ist ein gelb-braunes, klares, spirituös-wässeriges mit Hilfe des sogen. Trikolationsverfahrens aus mehreren (3) Drogen gewonnenes Extrakt, schwach nach Fenchel riechend, mit einem nennenswerten Überschuß an Spiritus.

Die Wirkungsweise ist folgendermaßen zu erklären: Durch Reizung des Vasomotorenzentrums und durch Erregung der peripheren Vasomotoren wirkt Septifugin verengernd auf die peripheren Gefäße, speziell des Hinterleibes (Baucheingeweide und Uterus), dadurch blutdrucksteigernd und die Herztätigkeit anregend. Zugleich findet durch spezifische Schädigung der Mikroorganismen eine innerliche Desinfektion statt. Appetit und Verdauung werden durch sekretionsfördernden Reiz auf die Schleimhäute günstig beeinflußt. Die Körpertemperatur wird herabgesetzt.

Bezüglich der Anwendung sei bemerkt, daß es sich empfiehlt, alle 8 Stunden (in schwereren Fällen alle 6 Stunden) den 6. Teil mit zirka 1 Schoppen lauwarmen Kamillentees einzuschütten. Pferden gibt man das Mittel zweckmäßig in Latwergenform (mit Mehl, Zucker, Honig etc.); in dieser Zubereitung nehmen die Pferde das Mittel gerne an; manche Pferde zeigen wohl beim ersten Eingeben Widerwillen; dieser wird aber stets rasch überwunden.

Der Preis: 4 Mk. 50 Pfg. (Verkaufspreis 6 Mk.) pro Flasche mit 500 ccm Inhalt in hübscher Aufmachung ist äußerst kalkuliert, um eine möglichst vielseitige Anwendung zu ermöglichen und dem event. Verdacht einer geschäftlichen Reklame von vorneherein die Spitze zu bieten. Der Apothekerpreis beträgt zirka 12 Mk. Ich habe mich nicht entschließen können, den Vertrieb des Mittels einer Groß-Firma zu übertragen, da ich unter allen Umständen die Verabreichung desselben an Privatpersonen vermeiden möchte. In der Regel genügt 1 Flasche; nur in den wenigsten Fällen ist eine weitere Flasche nötig. —

Ich führe nun die bisher behandelten Fälle an, um den Beweis der Brauchbarkeit des Septifugins in der Praxis zu liefern. Die meisten der beschriebenen Fälle habe ich gemeinsam mit meinem derzeitigen Assistenten, Herrn Tierarzt Ernst Grundler, behandelt. Ich lege auf diese Konstatierung besonderes Gewicht, um dem eventuellen Einwand einer subjektiven Auffassung vorzubeugen.

I. Krankheiten der Geburtswege.

a) Pferd.

Fall I: Ein Pferd zeigte zirka 20 Stunden post partum 40,9 ° Fieber, 72 Herzschläge p. m., völlige Appetitlosigkeit und Apathie. Therapie: Septifugin in Latwergenform, alle 6 Stunden den 6. Teil, Uterusinfusionen mit 3 %iger Therapogenlösung. Bereits nach zirka 15 Stunden ist Besserung des Allgemeinbefindens eingetreten; Temperatur 40,1° C., 60 Herzschläge, etwas Freßlust. Die Besserung hielt an; nach zirka 4 Tagen war völlige Heilung erfolgt.

Fall II: Bei einem Pferd, das wegen seitlicher Kopfhaltung des Jungen nicht fohlen konnte, leistete ein betrunkener Pfuscher Geburtshilfe; er hielt das Brustbein des Fohlens für den Kopf und bearbeitete laut Mitteilung des Nachbarn in sinnlos roher Weise das Muttertier. Da die Geburt nicht vorwärts ging, wurde ich gerufen. Ich traf die Stute in bedenklichem Zustande an: Starke Schwellung der Scheide, 90 Pulsschläge, absolutes Verweigern der Nahrung, auch des sonst so gerne genommenen Zuckers. Die Entwicklung der Frucht gelang mir mit Hilfe der Embryotomie. Dem Pferde wurde sofort prophylaktisch Septifugin (in Intervallen von 6 Stunden) gegeben und in die Geburtswege eine 3 %ige Therapogenlösung infundiert. Der Erfolg war eklatant: Wiederkehr der Freßlust, Zurückkehren der Pulszahl auf zirka 52 Schläge, geringgradiges Fieber (39,2° C.); letzteres stieg bei sonst anhaltender Besserung am 3. Tage auf 40,1° C., am 4. Tage fiel das Fieber auf 39,3 ° C.; auch die Geschwulst war völlig zurückgegangen. Nach weiteren drei Tagen zeigte sich das Pferd wieder normal.

Fall III: Nach einer harten Geburt bei einem Pferde wollte die Nachgeburt nicht abgehen. Der Besitzer befestigte daher einen Stein an dem bereits vorliegenden Teile. Das Pferd trat beim Aufstehen auf den Stein und riß sich so die Nachgeburt, die inzwischen bis auf ein Drittel abgegangen war, gewaltsam aus dem Tragsack. Eine tödliche Blutung

war zwar nicht eingetreten, doch erfolgte durch die zurückgehaltenen Blutmengen (vielleicht auch infolge der Geburtshilfeleistung) eine Infektion, die eine hochgradige Metritis auslöste: Hohes Fieber (41,2° C.), hoher Puls (ca. 97 pro Minute), angestrengtes Atmen. Therapie: Septifugin und Uterusinfusionen mit Therapogen. Da das Fieber nicht zurückgehen wollte, wurden noch einige Gaben Antifebrin (à 20 g) verabreicht. Am 3. Tage langsame Besserung: Mäßiger Appetit, wechselndes Fieber (39,2—40,3° C.), kräftiger Puls (zirka 64 Schläge); am 4. Tage keine Änderung; vom 5. Tage an stete Besserung. Nach zirka 8 Tagen Heilung.

Fall IV: Prophylaktisch wurde einem Pferde, das eine langdauernde, nur mit Embryotomie zu beendigende Geburt überstanden hatte, Septifugin verabfolgt. Außer geringer Temperatursteigerung am 2. Tage und Pulserhöhung waren auch in der Folge keinerlei Krankheitserscheinungen zu beobachten.

Fall V: Ebenfalls prophylaktisch nach einer schweren Geburt, die mit bedenklichen Verletzungen der äußeren Geburtswege endete, erhielt eine Stute Septifugin. Am 4. Tage zeigte dieselbe 58 Herzschläge, befriedigenden Appetit, nur ganz leichtes Fieber. Die angeordneten Einläufe in die Scheide waren infolge eines Mißverständnisses unterlassen worden. Nach Mitteilung des Besitzers zeigt sich das Pferd heute (10 Tage nach der Geburt) völlig gesund.

Fall VI: Eine Stute zeigte sich sofort nach dem Abfohlen schwer krank (große Hinfälligkeit, völlige Appetitlosigkeit). Nach zirka 14 Stunden fand ich das Tier hochgradig fiebernd und völlig apathisch. Ich verordnete Septifugin; 3 Stunden später war das Tier tot. Über die Todesursache konnte ich Bestimmtes nicht erfahren; es soll ein Tragsackriß vorhanden gewesen sein.

b) Rind.

Fall VII: Bei einer Kalbin entwickelte ich ein Wasserkalb; da ich unmittelbar vorher eine zehnstündige Geburtshilfe bei einem Pferde vorgenommen hatte, war ich ziemlich erschöpft. Es passierte mir das Malheur, infolge der pelzig gewordenen Finger mit dem zur Embryotomie dienenden Messer beim Durchschneiden des im hinteren taschenförmig erweiterten Teile des Tragsackes steckenden, mächtig entwickelten Kopfes einen zirka 5 cm langen, glücklicherweise nicht durchgehenden Schnitt in die obere Tragsackwandung zu machen. Ich gab daher prophylaktisch Septifugin. Das Tier zeigte sich niemals krank.

F a l l VIII: Bei einer Kuh mußte durch Embryotomie eine emphysematöse Frucht entfernt werden. Die Geburtshilfe nahm zirka 6 Stunden in Anspruch. Die äußeren Geburtswege wiesen wesentliche Verletzungen auf. Therapie: Septifugin und Therapogen-Infusionen. Das Tier zeigte zwar laut Mitteilung des Besitzers am 2. Tage weniger Appetit und vermehrtes Atmen, doch waren am 3. Tage diese beunruhigenden Symptome wieder verschwunden. Nach zirka 8 Tagen gab die Kuh bereits das gleiche Quantum Milch wie in früheren Jahren.

F a l l IX: Eine Kuh zeigte kurz nach der Geburt einen Tragsackvorfall. Der Besitzer schob denselben nach Reinigung mit Wasser in die Geburtswege zurück. Am 2. Tag trat hohes Fieber, heftiges Atmen und Appetitlosigkeit ein. Bei der Untersuchung fand ich, daß der Tragsack unvollständig reponiert in der Scheide war. Ich versuchte denselben zurückzubringen; die bedeutend verdickte Wand des Uterus erschwerte infolge ihrer abnormen Zerreißlichkeit dieses Vorhaben. Innerlich ließ ich alle 6 Stunden Septifugin verabreichen; desgleichen wurden Therapogen-Spülungen vorgenommen. Am nächsten Tage waren die bedrohlichen Erscheinungen etwas zurückgegangen. Die Therapie wurde fortgesetzt mit dem Erfolge, daß am 7. Tage das Tier als genesen aus der Behandlung entlassen wurde.

F a l l X: Nahezu derselbe Fall ereignete sich wenige Tage später bei einer anderen Kuh. Die Behandlung war die gleiche. Vom Besitzer erfuhr ich nach einiger Zeit, daß sich das Tier schon nach wenigen Tagen wieder gesund zeigte; nur trat eine rapide Abmagerung desselben ein, die aber in einigen Wochen wieder ausgeglichen war.

F a l l XI: Eine Kalbin hatte in der Nacht ohne Beihilfe gekalbt und einen vollständigen Tragsackvorfall erlitten. Als in der Frühe die Magd in den Stall kam, lag die Kalbin am unbestreuten Boden, der Vorfall fühlte sich bereits kalt an und war total mit Schmutz und Kot behaftet. Ich war, da in der Nachbarschaft wohnend, schnell zur Stelle. Die vorgeschlagene Amputation des Vorfalles wurde vom Besitzer nicht bewilligt. Ich reponierte also lege artis den Vorfall und verordnete Septifugin. Die nächsten fünf Tage brachten abwechselnd Besserung und Verschlimmerung. Erst vom 6. Tage an trat dauernde Besserung ein. Übelriechender Ausfluß aus der Scheide war noch zirka drei Wochen vorhanden. Das Tier wurde etliche Wochen später mit Erfolg zum Stier geführt.

F a l l XII: Bei einer Kuh reponierte ich nach Entfernung der Nachgeburt den vor zirka einer Viertelstunde vollständig vorgefallenen Tragsack. Vorsorglich gab ich, da der Tragsack Verletzungen (nicht tiefgehende) zeigte, Septifugin. Am 4. Tage fing das Tier, das sich vorher ganz gesund zeigte, plötzlich an heftig zu atmen und zu zittern, verweigerte die Nahrung und zeigte sich sehr hinfällig. Nach mehrmaliger Darreichung von Septifugin und Durchlüftung des schwülen Stalles trat bald völlige Heilung ein.

F a l l XIII: Zu einer Kuh mit vollständigem Tragsackvorfall kam ich nach zirka 1 Stunde und reponierte den Uterus; prophylaktisch wurde Septifugin gegeben. Das Tier zeigte sich stets gesund. (Schluß folgt.)

Mitteilungen aus der Praxis.

Von Distriktstierarzt Dr. S c h e n k l, Geiselhöring.

R a n u l a b e i m R i n d.

Im Vorjahre behandelte ich 6 Fälle von Ranula bei Rindern. Bei 3 Patienten konstatierte ich neben der Zunge und den ersten Backzähnen eine zwei- bis dreifingerdicke und fingerlange Schwellung von derber Beschaffenheit. Durch Druck auf dieselbe konnte bei den stark speichelnden Tieren geringgradiger Schmerz ausgelöst werden. Die Futteraufnahme war wesentlich beeinträchtigt. Die Fälle heilten unter 3 %igen Alaunbetuschungen in 6—8 Tagen ab.

Bei einem schweren Ochsen fand ich eine faustgroße, die Zunge beiseite drängende, stark gespannte Geschwulst. Ich machte in dieselbe mit dem Explorativtroikar einen Einstich, jedoch ohne Erfolg. Nun spaltete ich die Anschwellung mit dem Messer, wobei sich das Innere der Geschwulst als eine gelatineartige Masse präsentierte. Spülungen mit Alaunlösung führten bald Verkleinerung der Schwellung und nach 10 Tagen vollständige Heilung herbei.

Bei zwei Kühen sah ich den gleichen Zustand, dabei starkes Fieber, Freßlust aufgehoben, Kehlgang und Lippen stark geschwollen und schmerzempfindlich. Die Mukosa der Maulhöhle ist zu beiden Seiten der Zunge stark gerötet und geschwollen. Auf Probepunktion an den nachgiebigsten Stellen der Kehlgangsschwellung entleerte sich bei einer Kuh tropfenweise braun-rote Flüssigkeit von aashaftem Geruch. Verschiedene Inzisionen und Einspritzungen von Lugol'scher Lösung führten keine Besserung herbei. Nach-

dem sich in den nächsten Tagen eine kopfgroße teigige Anschwellung am Triel entwickelt hatte, ging die Kuh zu Grunde. — Bei der anderen Kuh entleerte sich nach Inzision an zwei Stellen aus der Kehlgangsschwellung eine dünne, grau-braune Jauche. Die Untersuchung der Höhlungen ergab, daß durch den jauchigen Prozeß das Gewebe unter der Haut nach aufwärts bis zu den Seitenflächen der Unterkieferäste unterminiert war. Bei Irrigation der Abszeßhöhle mit 2 %iger Lösung von Liq. Cresol. sap. wurden zahlreiche größere Gewebsfetzen herausgespült. Zu gleicher Zeit hatte sich spontan die rechts der Zunge befindliche Geschwulst geöffnet und es trat hier ebenfalls grau-braune mit Gewebsteilen gemischte Jauche aus. Die Behandlung bestand in desinfizierenden Spülungen. Nachdem sich noch zwei Abszesse auf dem linken Masseter gebildet hatten, die geöffnet werden mußten, trat nach 3 Wochen Heilung ein.

Fremdkörper im Maule.

Bei einem Ochsen, der seit einigen Tagen stark speichelte und mit der Zunge eigentümliche Bewegungen machte, fand ich bei Untersuchung der Maulhöhle links seitlich der Zunge ein halbfingerlanges mit grau-grünem Grunde versehenes Geschwür. Als dieses behufs Reinigung von Futterresten abgespült wurde, stieß die untersuchende Hand auf einen spitzen Gegenstand, der sich nach der Extraktion als Stopfnadel entpuppte. Die Wunde wurde täglich mit Borsäurelösung gereinigt und heilte rasch.

Tympanitis bei einem Pferde.

Ein kolikkranker Wallach zeigte heftige Schmerzen, kleinen Puls (90 Schläge pro Minute), sehr beschleunigte Atmung mit starker Ausweitung der Nüstern, vollkommen unterdrückte Peristaltik. Da bei dem Zustand des Tieres von Arzneimitteln eine rasche Hilfe nicht zu erwarten war, nahm ich die Punktion des Blinddarmes und zwar in Ermangelung eines Troikars mit der Hohlnadel einer Injektionsspritze vor. Ich stieß die Nadel bis zum Ansatze in die rechte Flanke und sofort entleerten sich laut zischend Gase, worauf das Pferd ruhig wurde. In den folgenden Tagen war die Freßlust gering und große Mattigkeit vorhanden. Der Puls blieb anfangs bei 70—80 Schlägen pro Minute; nach 10 Tagen war das Tier wieder vollkommen hergestellt.

Referate.

H o l t e r b a c h: Sapo Creolini liquidus. (Tierärztl. Rundschau, 1910, Nr. 16.)

Der Tierarzt kommt sehr oft in die Lage, Geburtshilfe leisten zu müssen bei Tieren, bei welchen infolge vorheriger Eingriffe durch Pfuscher die Uterus- und Scheidenschleimhaut geschwollen, der Fötus tot war, die Oberfläche desselben trocken, Verletzungen der Geburtswege nachweisbar und an der explorierenden Hand leichter Fäulnisgeruch von in Zersetzung befindlichen Lochien bemerkbar war. In solchen Fällen ist die Schlüpfrigmachung der Geburtswege und des Fötus zur glücklichen Vollendung einer Geburt ein dringendes Bedürfnis. Diese Schlüpfrigkeit muß aber, um auch ihren Zweck zu erfüllen, festhaften, das dazu gebrauchte Mittel darf nicht abfließen, es muß zu gleicher Zeit auch sicher desinfizieren und desodorisieren.

Verf. hat nun hiefür eine flüssige Kreolinseife (5- oder 10%ig) hergestellt, die eine sparsame Verwendung gestattet, billig ist und von der Firma B e n g e n & Co. fabriziert wird. Die Anwendung dieser flüssigen Seife geschieht folgendermaßen: Vor jedem Eingriff und namentlich vor jedem Zug lasse man mit einem Irrigator 100 ccm von der Lösung in den Uterus einlaufen; die auslaufende Flüssigkeit verteile man auf eine möglichst große Oberfläche auf der Haut des Fötus wie auf der Schleimhaut der Mutter. Es bildet sich nun die bekannte Schlüpfrigkeit der Seife, die an dem Orte, wo sie aufgetragen wird, auch haften bleibt. Ein Abgleiten der Hände und Finger, wie bei Ölanwendung, findet nicht statt. Ist das Kalb entwickelt, so mache man sofort eine Uterusausspülung mit lauwarmem Wasser. Diese Methode bewährt sich hauptsächlich bei schweren Fällen, in welchen Verletzungen vorhanden sind.

Auch ad usum proprium zur Reinigung und Desinfektion der Hände, sowie zur Reinigung und Desinfektion des Operationsfeldes bei Operationen und zur Behandlung von Dermatitiden hat sich die flüssige Kreolinseife bestens bewährt und kann deren Anwendung wohl empfohlen werden.

R a b u s.

O c h m a n n: Die Tsetsekrankheit in Deutsch-Ostafrika. (Zeitschr. f. Veterinärkunde, 1910, I.)

Die Tsetsekrankheit kommt häufig vor bei Rindern, Pferden, Eseln, Maultieren, Hunden, Schweinen, Kamelen; schwer empfänglich sind Schafe, Ziegen und die Wildarten. Die Zwischenträger der Krankheit stellen die Glossinen,

Fliegen mit gerade nach vorwärts gerichtetem Stechrüssel. dar. Sie halten sich besonders gerne in feuchten Niederungen mit buschartigem Charakter auf und schwärmen nur am Tage und in ganz klaren Vollmondnächten. Erreger ist das im Blut sich lebhaft bewegende Trypanosoma Brucei; man nimmt an, daß die Fliegen sich damit am Großwild infizieren.

Die Erkrankung setzt mit hohem Fieber ein, das entweder anhält und dann rasch den Tod herbeiführt oder mit fieberlosen Intervallen abwechselt. Dabei stellen sich die Erscheinungen der perniziösen Anämie ein und die meisten Patienten gehen nach einer Krankheitsdauer von längstens 5 Monaten an Erschöpfung zugrunde. Genesung ist sehr selten; diese Tiere sind dann zwar gegen weitere Infektion immun, können aber für andere Tiere eine Infektionsquelle abgeben und ferner selbst einem Rückfalle erliegen.

Das Obduktionsbild ist sehr wenig charakteristisch. Die Diagnose kann einwandfrei nur durch den Nachweis der Trypanosomen gestellt werden. Sie sind jedoch schon etwa 12 Stunden nach dem Tode nicht mehr zu finden und auch im übrigen oft so spärlich vorhanden, daß die mikroskopische Blutuntersuchung resultatlos verläuft und Überimpfungen notwendig werden.

Die Bekämpfung der Seuche durch Chemikalien und Sera hat bisher noch keine nennenswerten Erfolge gezeitigt. Man hat jetzt in Ostafrika die Glossinenherde kartographisch festgelegt, damit man sie entweder umgehen oder bei Nacht in Eile passieren kann. Lindner.

Tierzucht und Tierhaltung.

Die Fohlenaufzuchtsanstalten des Vereins zur Förderung der Pferdezucht in Bayern.

Der Verein zur Förderung der Pferdezucht in Bayern besitzt 2 Fohlenaufzuchtanstalten: „Ritterswörth" (Vorstand: Distriktstierarzt Wucherer in Geisenfeld) und „Gammerhof" (Vorstand: Distriktstierarzt Pschorr in Tegernsee). Zweck der Anstalten ist, die Pferdezucht dadurch zu fördern, daß sie Fohlen um tunlichst billigen Preis zur rationellen Aufzucht übernehmen, um Remonten oder zur Zucht verwendbare Pferde heranzuziehen. Die Benützung der Anstalten ist, soweit es die Verhältnisse gestatten, jedem Fohlenbesitzer ermöglicht. Fohlen im Besitze von Vereinsmitgliedern haben bezüglich der Aufnahme das Vorzugsrecht. Aufgenommen werden gesunde Hengst-

und Stutfohlen im Alter von 4 Monaten bis zu 1 Jahre; sie müssen bis zum dritten Jahre in der Anstalt verbleiben. Fohlen, welche sich voraussichtlich wegen unheilbarer Krankheit oder ungünstiger Entwicklung später weder als Armeepferde noch zur Zucht eignen, können entweder freiwillig vom Besitzer oder auf Anordnung des Vereinspräsidenten aus der Anstalt entfernt werden. Zur Zucht nicht geeignete Hengstfohlen, die aber voraussichtlich Remonten werden, können nach spätestens im Herbste des 2. Lebensjahres vorgenommener Kastration bis zum erreichten 3. Lebensjahre in der Anstalt verbleiben, soferne sich der Besitzer verpflichtet, die Fohlen beim nächsten Remonteankauf vorzuführen und um einen Preis abzulassen, der für Remonten bezahlt wird. Fohlen von Hof-, Staats- und Privat-Gestüten können vorübergehend in die Anstalten aufgenommen werden. Soweit die Räumlichkeiten gestatten, können in die Anstalten auch im Besitze von Vereinsmitgliedern befindliche Stuten zum Abfohlen aufgenommen werden. Wenn die Weideverhältnisse es gestatten, können auch Fohlen zur Sommerweide aufgenommen werden. Der Verkauf eines Fohlens der Anstalt kann stattfinden, wenn sich der Käufer verpflichtet, dasselbe bis zum dritten Jahre in der Anstalt zu belassen. Gegen Feuersgefahr und Blitzschlag übernimmt der Verein die Versicherung der Fohlen; gegen Verlust durch sonstige Unglücksfälle sind die Fohlen, sobald sie 8 Monate alt geworden, bei einem staatlichen Versicherungsvereine zu versichern. Die Verpflegungskosten betragen bei Stallfütterung täglich 80 Pfg. und während des Weideganges täglich 50 Pfg. Bei Entlassung eines Fohlens aus der Anstalt sind 3 Mk., bei Abgang eines Weidefohlens 1 Mk. für das Wartepersonal zu entrichten. Die Fohlen erhalten bei Stallfütterung ausreichend Haber und Heu und werden gut gepflegt. Während des Weideganges bekommen die Fohlen Haber und Heu nach Bedarf. Bei Stallfütterung werden die Tiere auf Tummelplätzen entsprechend bewegt. Die Behandlung bei Erkrankungen geschieht unentgeltlich. Fohlen, bezüglich welcher anzunehmen ist, daß sie bei Landgestütspreiseverteilungen prämiiert werden könnten, werden im Einverständnis und auf Kosten der Besitzer von der Anstalt zur betreffenden Musterung gebracht.

Wie aus dem vorstehenden Auszuge aus den Satzungen der genannten Fohlenaufzuchtanstalten zu ersehen ist, tragen diese den Interessen der Pferdezüchter in weitgehender Weise Rechnung. Erfreulich ist, daß die beiden Fohlenaufzuchtanstalten von Kollegen geleitet werden.

Ausführungsgesetz zum Viehseuchengesetz vom 26. Juni 1909 in der bayerischen Kammer der Abgeordneten.

Am 14. Juni kam in der bayerischen Kammer der Abgeordneten das Ausführungsgesetz zum Reichs-Viehseuchengesetz zur Verhandlung. Hiebei beschloß die Kammer Abänderungen der Regierungsvorlage, welche sich auf Art. 1 dieser Vorlage beziehen.

Art. 1 der Regierungsvorlage lautet:

„I. Die nach dem Viehseuchengesetze vom 26. Juni 1909 zu gewährende Entschädigung für Viehverluste wird vom Staate geleistet. II. Von der Entschädigung, die nach § 66 Nr. 1 des Viehseuchengesetzes bei Maul- und Klauenseuche und bei Tuberkulose geleistet wird, hat die Gesamtheit der Besitzer von Vieh der entsprechenden Gattung dem Staate die Hälfte zu ersetzen. Den Maßstab für die Ersatzleistung bildet der im Lande vorhandene Bestand an Vieh der betreffenden Gattung. Das Verfahren bei der Feststellung, Einhebung und Beitreibung der Ersatzleistung, sowie die Mitwirkung der Gemeinden hierbei regelt die Staatsregierung. III. In den Fällen des § 71 des Viehseuchengesetzes wird keine Entschädigung gewährt."

Der Ausschuß beantragte, den Absätzen I und III zuzustimmen, dagegen den Absatz II zu streichen, während die Regierung die Wiedereinsetzung des Absatzes II forderte, jedoch mit der Einschränkung, daß die Viehbesitzer bei Maul- und Klauenseuche einen Ersatz der vom Staate zu leistenden Entschädigung nicht zu tragen haben.

Es wurde nun seitens einer Reihe von Abgeordneten dahin plädiert, daß auch für Tuberkulose der Staat die zu leistende Entschädigung allein trage, so, wie der Ausschuß beantragt hatte. Nach längerer Debatte kam auch dieser Antrag des Ausschusses, entgegen dem Vorschlage der Regierung, zur Annahme.

Art. 8 handelt von den Kosten, welche den Gemeinden und den ausmärkischen Bezirken aus dem Vollzug des Gesetzes erwachsen. Ein Abgeordneter beantragte, daß diese Kosten vom Staate den Gemeinden zu ersetzen seien. Auch dieser Antrag wurde von mehreren Abgeordneten unterstützt, dagegen von der Regierung durch längere Ausführungen des Ministers bekämpft. Schließlich kam der Regierungs-Antrag zur Annahme.

Weitere Beanstandungen der Regierungsvorlage erfolgten nicht und wurde jetzt das Gesetz einstimmig angenommen. A.

Verschiedenes.

Promotion.

Es sind an mich eine größere Zahl Anfragen, betreffend die Promotion an der Münchener Tierärztlichen Hochschule ohne Reifezeugnis, ferner die Nostrifikation der von Kollegen in der Schweiz erworbenen Würde eines „Dr. med. vet.“, gelangt.

Leider bin ich zur Zeit noch nicht in der Lage, die gestellten Anfragen zu beantworten. Hierauf bezügliche Mitteilungen werden später in dieser Wochenschrift erfolgen.

Albrecht.

Zahl der Tierärzte in Deutschland.

Nach einer Mitteilung der „Berl. Tierärztl. Wochenschrift“, Nr. 24, 1910, beträgt die Zahl der Tierärzte in Deutschland 5051 (Zählung vom 1. Mai 1909), darunter befinden sich 4392 Zivil- und 659 Militär-Tierärzte. Im Jahre 1898 stellte sich die Gesamtzahl der deutschen Tierärzte auf 3813. Seit dieser Zeit ist demnach eine Vermehrung um 25 Prozent eingetreten.

Die Zahl der Ärzte hat im Laufe dieser Zeit eine geringere Steigerung, nämlich eine solche von nur 20 Prozent, erfahren.

Von den zur Zeit in Deutschland vorhandenen Tierärzten kommen auf die einzelnen deutschen Staaten je folgende Zahlen: Preußen 2914, Bayern 650, Sachsen 382, Württemberg 224, Baden 186, Hessen 110, Mecklenburg-Schwerin 83, Sachsen-Weimar 31, Mecklenburg-Strelitz 13, Oldenburg 53, Braunschweig 54, Sachsen-Meiningen 15, Sachsen-Altenburg 12, Sachsen-Koburg-Gotha 13, Anhalt 29, Schwarzburg-Sondershausen 6, Schwarzburg-Rudolstadt 6, Waldeck 5, Reuß ältere Linie 3, Reuß jüngere Linie 10, Schaumburg-Lippe 4, Lippe 13, Lübeck 7, Bremen 15, Hamburg 55 und Elsaß-Lothringen 158.

Frequenz an Tierärztlichen Hochschulen pro Sommer-Semester 1910.

An der Tierärztl. Hochschule in Berlin sind pro Sommer-Semester 1910 185 Studierende immatrikuliert; an der Tierärztl. Hochschule in Stuttgart 114 inklusive Examens-Kandidaten (neu eingetreten sind 16 Studenten, darunter 3, welche das Studium beginnen); an der Universität Gießen wurden pro Sommer-Semester 1910 141 Stu-

dierende der Veterinärmedizin immatrikuliert (in das erste Semester sind 16 neu eingetreten).

Bücherschau.

Die Vererbung der Körperteile und des Geschlechtes. Von Dr. Max Müller, Privatdozent für Tierzucht an der Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin. Mit 8 Tafeln und 1 Doppeltafel. Hannover 1910, Verlag von Schaper. Preis 5 *M*.

In der Einleitung gibt Verf. zunächst seinen Standpunkt zu der Frage über die Vererbung oder Nichtvererbung erworbener Eigenschaften darin kund, daß er annimmt, es können sich Abänderungen der Eigenschaften des Soma vererben. Der weitere Inhalt der 167 Seiten umfassenden Broschüre bezieht sich im 1. Teile auf Vererbungsstudien bei Kreuzungen zwischen Warm- und Kaltblut, Vererbungsstudien bei Kreuzungen zwischen Pferd und Esel, sowie zwischen Bison und Hausrind; im 2. Teile berichtet Verf. über Vererbungsstudien am Gestüte Beberbeck; im 3. Teile über solche Studien an der Nachzucht einzelner Graditzer Gestütshengste; im 4. Teile faßt M. die Gesamtergebnisse seiner Studien über die Vererbung der Farben und Körperteile zusammen und das Schluß-Kapitel handelt noch über die Vererbung der Geschlechter.

Verf. zieht aus seinen Untersuchungen und Beobachtungen eine Reihe von Schlüssen über die Vererbung von Körperteilen, Farben und sogen. Erbfehlern, welche Beachtung verdienen.

Wir behalten uns vor, über einen Teil des Inhaltes der Arbeit in der „Wochenschrift" zu referieren, empfehlen aber den Kollegen, die Schrift nach ihrem vollen Inhalte zu studieren. Kein Leser wird die Broschüre unbefriedigt aus der Hand legen. A.

Druckfehlerberichtigung.

In Nr. 25 der Wochenschrift muß es auf Seite 431, Zeile 14 von unten statt Hochschulen „Fachschulen" heißen.

Personalien.

Auszeichnung: Obermedizinalrat Prof. Dr. Baum in Dresden wurde zum Mitglied der Kaiserl. Leopoldinischen Carolinischen Akademie der Naturforscher ernannt.

Ernennung: Dr. Weber Joseph, II. Assistent der Chirurgischen Klinik in Stuttgart zum I. Assistenten.

Niederlassung: Ferazin Franz aus Weiden in Pocking (Niederbayern).

Approbationen: in München die Herren Weh Adolf aus Aufheim und Weyland Heinrich aus Pirmasens.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Gießen die Tierärzte: Braun Johannes in Horchheim, Glöser Karl in Metzingen, Hofherr Otto in Stuttgart, Löffler Heinrich in Berlin, Müller Wilhelm und Sigwart Hans in Stuttgart; in Bern die Tierärzte: Bock Franz in Wiesbaden, Bornhauser Heinrich in Weinfelden, Ehrensberger Emil in Zweibrücken, Wenner Franz in Mühlheim und Zier Max in Achselschwang.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 5. Juli 1910. **Nr. 27.**

Septifugin — ein Spezifikum?

Von Distriktstierarzt Dr. M. Kreutzer, Murnau.

(Schluß.)

II. Andere Infektionskrankheiten.

a) Morbus maculosus.

Fall XIV: Ein 5jähriges Pferd war schwer an Petechialfieber erkrankt. Auf der geschwollenen dunkelroten Nasenschleimhaut, desgleichen im Maule waren zahllose Petechien vorhanden; die vier Beine, Bauch, Vorderbrust und Vorderkopf zeigten bedeutende teigige Schwellungen; daneben bestand Dyspnoe, Appetitlosigkeit, mäßiges Fieber (39,6 ° C.), erhöhter Puls (54 in der Minute). Das Pferd hatte etwa 4 Wochen vorher eine leichte Druse durchgemacht, die ohne Beachtung geblieben war. Die Behandlung bestand in Verabreichung von Septifugin (alle 10 Stunden

den 7. Teil) und in täglich öfters wiederholten Einreibungen mit meiner Salbe „Eucutin“. Die Wirkung war frappierend: Schon nach 24 Stunden gingen die Schwellungen erheblich zurück, die Dyspnoe verschwand und das Allgemeinbefinden besserte sich wesentlich. Nach weiteren 2 Tagen waren nahezu sämtliche Krankheitssymptome verschwunden; die Petechien waren zwar noch vorhanden, doch bedeutend abgeblaßt. Nachteilige Folgen sind bei dem Pferde nicht entstanden.

Fall XV: Ein zirka 14 Jahre altes Pferd zeigte plötzlich erhebliche Anschwellungen am Kopfe, Bauch und an den Beinen; die mächtig angeschwollenen Lippen und Nase verliehen dem angestrengt atmenden Pferd ein häßliches Aussehen. In der Nasenschleimhaut waren Petechien. Aus den Fesselgelenken der Hinterfüße sickerte gelbe, blutig-wässerige Flüssigkeit. Diagnose: Petechialfieber. — Therapie: Wie bei Fall XIV. Der Erfolg der Therapie trat zwar nicht so rasch ein, wie im vorhergehenden Fall, doch war immerhin bereits am zweiten Behandlungstage Besserung zu konstatieren, die anhielt und nach zirka 5 Tagen zur Heilung führte.

Fall XVI: Ein weiterer Fall von Morbus maculosus betraf ein 2jähriges Pferd. Dasselbe zeigte alle Symptome: Petechien in der Nase, die bekannten ödematösen Anschwellungen, Appetitlosigkeit, mäßiges Fieber; gleichzeitig wurde blutiger Urin abgesetzt. Dieses quoad Prognose ungünstige Symptom macht den Fall besonders instruktiv. Die Behandlung bestand in innerlichen Gaben von Septifugin und Einreibungen mit Eucutin. Auch dieser Fall endete nach kurzer Zeit (8 Tagen) mit dauernder Genesung. Besonders erwähnt sei, daß bereits nach der dritten Gabe der Urin wieder normale Farbe zeigte.

b) Bösartiges Katarrhalfieber.

Fall XVII: Eine Kalbin erkrankte plötzlich an bösartigem Katarrhalfieber: Schüttelfrost, Tränen, Nasenausfluß, erschwertes Atmen, Stumpfsinn, Husten. Wenige Stunden später wurde ich zugezogen. Ich ließ sofort Septifugin innerlich verabreichen und die Augen und Nase mit warmem Kamillentee ausspülen. Der Erfolg war befriedigend. Bereits am nächsten Tage ließen obige Erscheinungen nach, das Tier wurde wieder lebhafter, aufmerksam und nahm wieder etwas Nahrung zu sich. Die Besserung hielt an und nach weiteren 3 Tagen war das Tier außer Lebensgefahr; die völlige Genesung erfolgte nach zirka 14

Tagen, ohne daß noch eine weitere Behandlung vorgenommen wurde.

Fall XVIII: Eine zirka 7jährige Kuh war bereits seit etwa 4—5 Tagen an bösartigem Katarrhalfieber erkrankt. Es bestand Fieber (40,7 ° C.), Nasenausfluß, Tränen, giemendes Atmen, Husten, stinkender Durchfall, Hinfälligkeit, völlige Appetitlosigkeit. Die sofort eingeleitete Behandlung mit Septifugin brachte Besserung bezüglich des Durchfalles und der Appetitlosigkeit. Die übrigen Symptome blieben unbeeinflußt. Da das Tier abmagerte, ließ es der Besitzer schlachten. Ich war damit einverstanden, da ich selbst nicht glaubte, daß die Kuh wieder gesunde.

Fall XIX: Ein 1jähriges Stierchen zeigte die gleichen Erscheinungen, wie im vorhergehenden Fall beschrieben; das Leiden bestand ebenfalls bereits einige Tage. Auch hier konnte ich nach Verabreichung von Septifugin offensichtliche Besserung konstatieren. Leider ließ sich die Besitzerin von einem Händler überreden, ihm das Tier zu verkaufen; es war mir bisher unmöglich, über das fernere Schicksal des Tieres etwas in Erfahrung zu bringen.

Auch in diesem Falle möchte ich eine Genesung des Jungrindes bezweifeln. Immerhin ist, wie bei Fall XVIII, eine günstige Wirkung des Septifugin deutlich zutage getreten. Wenn dieselbe nicht durchgreifend genug war, so ist dies hauptsächlich darauf zurückzuführen, daß das Mittel in beiden Fällen wegen der zu späten Anwendung die erkrankten Tiere nicht mehr retten konnte, da eben das Leiden schon zu weit fortgeschritten war.

c) Druse.

Fall XX: Ein 5jähriges sehr wertvolles Pferd erkrankte plötzlich an Druse: 41,5 ° C. Fieber, beschleunigte Puls- und Atemfrequenz, Schwellung der Kehlgangslymphdrüsen, Appetitlosigkeit. Da ich keinen Vorrat an Dr. Schreiber'scher Druselymphe hatte, die — nebenbei bemerkt — nach meinen Erfahrungen hervorragend wirksam ist, verordnete ich bis zum Eintreffen der telegraphisch bestellten Druselymphe Septifugin. Der Erfolg war durchaus befriedigend. Das Fieber fiel bereits nach der zweiten Gabe auf 39,7 ° C., die Atmung erfolgte ruhiger, die Herztätigkeit besserte sich, auch der Appetit kehrte langsam wieder. Septifugin wurde eingeschüttet, wobei ein Teil der Medizin daneben ging. Das Pferd hatte also nicht einmal die Volldosis erhalten. Nach Eintreffen der Lymphe wurde diese intravenös injiziert.

III. Pyämie.

Fall XXI: Bei einer Kuh, die infolge Zitzenverwachsung nur auf 3 Strichen Milch gab, versuchte der Schweizer die Verwachsung mit einer Stricknadel operativ zu beseitigen. Die Folge war eine bedenkliche Euterentzündung mit Allgemeinerkrankung. Die Therapie bestand neben lokaler Behandlung mit Eucutin in Verabreichung von Septifugin. Der Besitzer war über den Erfolg dieser Behandlungsmethode überaus beglückt, da es sich um die beste Milchkuh im ganzen Stalle handelte und der Besitzer mit Sicherheit mit einer Notschlachtung rechnete. Nach etwa 8 Tagen konnte — inzwischen war das Allgemeinbefinden wieder ein vorzügliches geworden — ein zirka hühnereigroßer Abszeß am Euter geöffnet werden. Die Entzündung des betreffenden Euterviertels ging nun rasch zurück. Obwohl nunmehr dreistrichig, gibt die Kuh doch noch eine bedeutende Menge Milch (zirka 17 Liter pro Tag).

Fall XXII: Ein Pferd hatte sich einen Mauerhaken sehr tief eingetreten. Der Schmied konnte denselben nur mit Kraftanstrengung mittels einer Beißzange entfernen. Die von mir alsbald eingeleitete Behandlung erfolgte nach bekanntem chirurgischem Prinzip. Die ersten 2 Tage zeigte sich das Pferd gesund, es ging nicht lahm und belastete den kranken Fuß ganz normal. Am 3. Tage aber trat plötzlich Schüttelfrost (41,3 ° C. Fieber), bedeutende Puls- und Atemerhöhung nebst Appetitlosigkeit, lebhafte Schmerzempfindung und Schweißausbruch ein. Ich gab sofort innerlich Septifugin; die lokale Behandlung wurde fortgesetzt; an der verletzten Stelle zeigte sich starke Eiterung. Die quoad vitam bedenkliche Allgemein-Erkrankung konnte durch „Septifugin“ in zwei Tagen wirksam bekämpft werden. Das Pferd war nach zirka 4 Wochen wieder hergestellt.

IV. Andere Krankheiten.

Fall XXIII: Ein Stutfohlen entleerte plötzlich blutigen Urin; es bestand Fieber und heftiges Atmen. Der Harn enthielt Blutzylinder. Diagnose: Nierenblutung, vermutlich durch äußere Einwirkung (Schlag, Tritt) entstanden. Die sofort eingeleitete Behandlung mittels Septifugin führte in 2 Tagen zur Genesung.

Fall XXIV: Eine Kuh war an Mastdarmentzündung (Rücken-Lendenblut) erkrankt: Fieber, Kotdrang, Abgang eines festen, mit geronnenen Blutklumpen vermischten

Kotes. Die Behandlung mit schleimig-öligen Mitteln und Glaubersalz, sowie Essigklystieren blieb erfolglos. Die Mastdarmentzündung machte Fortschritte. Am 4. Tag kam Septifugin zur Anwendung. Es trat nunmehr rasch Besserung und Heilung ein.

Fall XXV: Eine Kuh litt an heftigem, blutigem Durchfall. Die Anwendung von Tannin, Tannoform und Plumbum aceticum brachte keine Besserung; das Tier magerte, da es jede Nahrung verweigerte, rapid ab und es schien die Schlachtung unvermeidlich. Nur versuchsweise gab ich noch Septifugin; schon nach der dritten Gabe war eine günstige Wirkung auf die Krankheit zu verzeichnen; das gewissenhaft fortgesetzte Eingeben von Septifugin brachte einen vollen Erfolg. In relativ kurzer Zeit (zirka 8 Tagen) war das Tier wieder genesen. Die Kuh nahm auch wieder an Gewicht zu, konnte gemästet und an den Metzger verkauft werden. —

Die eben niedergelegten Krankengeschichten berechtigen zur Behauptung, daß Septifugin einen therapeutischen Wert besitzt. Ich kann nicht annehmen, daß die schönen Erfolge besonders sub I Zufallsergebnisse sind. Dagegen sprechen meine sonstigen Erfahrungen in der Praxis. Es wäre zu wünschen, daß das Mittel einer objektiven Nachprüfung unterzogen würde, um ein endgültiges Urteil über dessen Wert oder Unwert fällen zu können.

Ich fasse das Ergebnis meiner Versuche mit Septifugin kurz wie folgt zusammen:

1. Septifugin ist ein gelb-braunes, spirituös-wässeriges, schwach nach Fenchel riechendes Extrakt mit einem Überschuß an Spiritus.

2. Septifugin wirkt spezifisch verengernd auf die peripheren Gefäße, speziell des Hinterleibes, ferner herzstärkend, innerlich desinfizierend, Appetit und Verdauung anregend, antipyretisch.

3. Der relativ niedrige Preis des Septifugins ermöglicht seine allgemeine Anwendung.

4. Septifugin hat günstigen Einfluß auf Entzündungszustände der Geburtswege sowohl beim Pferd als auch beim Rinde.

5. Septifugin kann zur Zeit als bestes Prophylaktikum nach schweren Geburten und Uterusrepositionen angesprochen werden.

6. Septifugin hat sich bei Morbus maculosus, bösartigem Katarrhalfieber, Druse wirksam gezeigt; frühzeitige Anwendung ist allerdings Voraussetzung.

7. Septifugin entfaltet auch bei Pyämie entschiedene Wirkung.

8. Septifugin wirkt bei allen Blutungen (Darm-, Nieren-, Blasen- und Tragsackblutungen) blutstillend.

Vergiftung durch Herbstzeitlose.

Von prakt. Tierarzt Goldmann, Königshofen.

Auf einem Gutshofe erkrankten und verendeten im Laufe eines Jahres 5 Pferde. Die Erscheinungen intra vitam waren folgende: Die tags vorher noch gesunden Tiere wurden morgens liegend im Stalle gefunden. Das Allgemeinbefinden war zwar nur teilweise gestört, doch konnten sich die Tiere nicht mehr erheben. Im Laufe der nächsten 36 Stunden trat der Tod ein. Die Sektion lieferte das Bild einer hämorrhagischen Enteritis. Da an eine Futtervergiftung gedacht werden mußte, wurde das Futter untersucht und hiebei gefunden, daß das Heu stark mit Colchicum autumnale durchsetzt war. — Nach dem Futterwechsel traten Neuerkrankungen nicht mehr auf; auch die übrigen, stark abgemagerten Pferde sind jetzt in gutem Ernährungszustand. Auffallend ist, daß bei den zirka 40 Rindern des gleichen Besitzers keine Krankheitsfälle auftraten, obwohl an diese Tiere das gleiche Heu verfüttert worden war. (Jahresber. bayer. Tierärzte.)

(Die Ursache lag vielleicht darin, daß den Pferden ein Teil des Heues als Häcksel verabreicht wurde, während die Rinder dasselbe ungeschnitten vorgelegt bekamen. Letztere nahmen die Herbstzeitlosen nicht auf, sondern schieden sie aus; die Pferde aber vermochten dieselben aus dem Häcksel nicht auszuscheiden. D. Red.)

Aktinomykose des Samenstranges.

Von Kgl. Zuchtinspektor Förg, früher in Schwarzach.

Zwei Ochsen, die von einem Kastrierer vor einem halben Jahre kastriert worden waren, hatten im Leistenkanal eine kindskopfgroße Anschwellung, die sie beim Gehen hinderte. Bei der Untersuchung zeigte sich die Kastrationsnarbe glatt verheilt, die Anschwellung als eine verschiebliche Neubildung des Samenstranges im linken Leistenkanal. Die Tiere wurden niedergelegt und operiert. Nach Spaltung der Haut löste ich die Geschwulst mit Finger und Schere bis zum gesunden Teil des Samenstranges los und unterband hier mit einer Sublimatschnur. Heilung trat nach 14 Tagen ein, worauf die Tiere wieder zur Arbeit ver-

wendet werden konnten. Die Geschwülste erwiesen sich als Aktinomykome.

Durchschneidung des Kronbeinbeugers.

Von demselben.

Ein Pferd war in eine Mähmaschine getreten und hatte sich den Kronbeinbeuger des rechten Hinterfußes durchschnitten. Ich legte einen Verband an und ließ denselben mehrere Male täglich mit Sublimatwasser begießen. Nach 3 Tagen wurde derselbe abgenommen und die Wunde mit Phenyform behandelt. Dieselbe heilte ohne Eiterung, so daß das Tier nach 4 Wochen wieder zum Dienst benützt werden konnte. (Ibidem.)

Ein Fall von Rhachitis beim Schwein.

Von prakt. Tierarzt Englert, Haarburg.

Zu einem zirka 1½jährigen Schwein (deutsch-englische Kreuzung) wegen schlechter Freßlust gerufen, fand ich ein für sein Alter sehr schwächliches, verkümmertes Tier vor. Der Hinterleib war aufgetrieben, die Bauchdecken waren gespannt, am rechten Ellenbogengelenk befand sich eine faustgroße Anschwellung von ziemlich derber, aber nicht knochenharter Konsistenz. Da seit einem Tage der Kotabgang sistierte, lautete meine Diagnose auf Darmverschlingung (und Rhachitis), weshalb ich zur Schlachtung riet. Bevor jedoch die Schlachtung ausgeführt wurde, verendete das Schwein plötzlich. Die Sektion ergab, daß es sich nicht um Darmverschlingung, sondern um Darm-Einschnürung handelte. Und zwar waren die Beckenknochen infolge der bestehenden Rhachitis derart verdickt, daß der Beckeneingang kaum mehr Platz zum Durchtritte des Mastdarmes bot. Es kam infolgedessen zu einer Einschnürung desselben und zur Kotstauung. (Ibidem.)

Referate.

Dr. **Otto Ließ: Ein Beitrag zur Kenntnis der Wirkung der Formäthrolpräparate.** (Arbeiten aus dem bakteriologischen Laboratorium des städtischen Schlachthofes in Berlin; Leiter: Obertierarzt J. Bongert.)

Verf. hat sich die Aufgabe gestellt, die von der Firma D. Nördlinger-Flörsheim a. M. hergestellten und in den Handel gebrachten Formäthrolpräparate dahin zu prüfen, ob sie den Anforderungen, welche die Tiermedizin

an ein desinfizierendes und desodorisierendes Mittel stellen muß, vollauf genügen. Den Gang und die Ergebnisse seiner eingehenden Untersuchungen hat L. in einer von der Verlagsbuchhandlung Otto Nemnich in Leipzig verlegten Broschüre (Preis 1 Mk.) niedergelegt.

Die für die Praxis bezüglich der Verwendung der Formäthrolpräparate, wie anzunehmen ist, grundlegenden Schlußfolgerungen, welche V. aus seinen Arbeiten zieht, lauten:

1. Die Formäthrolpräparate und Formlution zeigen in 2—5 %iger Lösung nur eine mittelmäßige, bakterizide Wirkung. Eiterkokken werden erst nach halbstündiger Einwirkung einer 5 %igen Lösung mit Sicherheit abgetötet. Auf Tuberkelbazillen in Reinkultur und Gewebsstücken ist die bakterizide Wirkung eine noch geringere. Erst nach 24stündiger Einwirkung einer 5 %igen Lösung werden diese mit Sicherheit abgetötet. Wahrscheinlich schützt die Wachshülle der Tuberkelbazillen diese vor der Einwirkung des Desinfiziens. Infolgedessen sind die Formäthrolpräparate in der Fleischbeschau zum Zwecke der schnellen Abtötung von Tuberkelbazillen nicht zu verwenden. Nur bei Sputum-Desinfektion — als Desinfektionsflüssigkeit in Spucknäpfen — wäre eine Verwendung der Formäthrolpräparate zu empfehlen, da dieselben das tuberkulöse Sputum homogenisieren und desodorisieren und die darin enthaltenen Tuberkel-Bazillen nach 24 Stunden abtöten.

2. Eine bedeutend stärkere ,abtötende Wirkung, wie auf Eiterkokken und Tuberkelbazillen, üben die Formäthrole auf die Erreger der Schweineseuche, Schweinepest, Geflügelcholera und besonders auf Milzbrandstäbchen und Milzbrandsporen aus. Dieselben werden durch eine 3 bis 5 %ige Lösung innerhalb 15 Minuten abgetötet. Einer Verwendung der Präparate in der Großdesinfektion dürfte aber der immerhin hohe Preis hindernd im Wege stehen.

3. Dahingegen ist die Verwendung der Formäthrole, speziell der Formlution in 3—5 %iger Lösung, als Desinfiziens und Desodorans in der Wundbehandlung zu empfehlen. Die im Experiment als unzureichend erscheinende, desinfizierende Wirkung wird hierbei durch die austrocknende Wirkung unterstützt. Eine unangenehme Nebenwirkung, wie Ätzwirkung auf die Wundfläche oder Hervorrufen eines tauben Gefühls und einer Hautentzündung an den Händen des Operateurs und Behandelnden — ein Nachteil des Formalins — tritt bei den Formäthrolpräparaten nicht auf.

4. Bei der Behandlung des Strahlkrebses ist unverdünnte Formlution, die man auf die freigelegten, erkrankten Weichteile des Hufes direkt einwirken läßt (Aufpinseln, Tamponade) mit Vorteil zu verwenden. A.

Koppitz: Zystoide Geschwulst in der Schilddrüsengegend bei einem Hunde. (Tierärztliches Zentralblatt, 1910, Nr. 4.)

Die Untersuchung eines mit einer Geschwulst in der rechten oberen Halsgegend behafteten, sehr wertvollen Vorstehhundes ergab folgendes: Faustgroße, schwappende, nicht schmerzhaft und nicht erhöht warm sich anfühlende Geschwulst in der Schilddrüsengegend; starkes Geifern aus dem Maule, verursacht durch eine mit der äußeren Geschwulst korrespondierende, zwischen Zunge und Unterkieferast liegende, vom ersten Backenzahn bis zur Rachenwand reichende, zapfenartige, schleimhautüberkleidete, prall gespannte Geschwulst, die das Kauen derart behinderte, daß nur flüssige Nahrung aufgenommen werden konnte.

Operation: Scheren, Reinigen und Desinfizieren der Geschwulst; Anlage eines 5 cm langen Einschnittes auf der unteren Peripherie, wodurch eine dickschleimige, glasige mit weißen Körnchen vermischte, grützartige Flüssigkeit entleert und ein Einsinken der Geschwulst am Halse und im Maule hervorgerufen wurde. Bei der anschließenden Untersuchung der inneren Höhle mit dem Finger zeigte sich dieselbe durch Gewebsstränge überbrückt, mit Ausbuchtungen und mit glatter ebener Auskleidung versehen. Beim Versuche, diese Auskleidung zu entfernen, stellten sich derartig starke Blutungen ein, die eine Beendigung der Operation und Stillen des Blutes mit Tamponade etc. erheischten. Die Weiterbehandlung bestand in Auspinselungen mit Jodtinktur und Anlage eines entsprechenden Verbandes. Es schien nun die Geschwulst behoben, jedoch nach 3 Monaten kehrte dieselbe wieder, so daß sich der Besitzer zu einer Radikaloperation in einer Tierklinik entschloß. Aber auch diese war nicht von dauerndem Bestand; schon nach kurzer Zeit stellte sich die Geschwulst abermals ein. Nun legte Verfasser, da derselbe sich durch bloßes Aufschneiden der Geschwulst keine dauernde Beseitigung versprach, ein starkes Eiterband durch dieselbe und erweiterte die Ein- und Ausgangsöffnungen derart, daß desinfizierende Ausspülungen mit Kreolin vorgenommen werden konnten; daneben tägliches Befeuchten des Eiterbandes mit Tinct. Jodi und später

zeitweise mit Ol. terebinth. Liegenlassen desselben so lange, bis die Eiterung nachgelassen und die Geschwulst zusammengeschrumpft war. Nach Entfernen des Eiterbandes Abnarbung des Kanales. Seit dieser Zeit sind keine Rezidiven mehr aufgetreten, so daß die dauernde Beseitigung der Geschwulst anzunehmen ist.

Oppenheim: Septisches Fleisch mit Medikamentengeruch. (Tierärztl. Zentralblatt, 1910, Nr. 4.)

Die Untersuchung einer Fleischprobe, herrührend von einem mit Enteritis behaftet gewesenen, notgeschlachteten Ochsen, ergab das Vorhandensein eines sehr starken, widerlichen, auf größere Entfernung wahrnehmbaren, den ganzen Raum durchdringenden Geruches. Weiters konnten alle Kennzeichen für eine in der Agonie vorgenommene Schlachtung und das Vorhandensein einer Sepsis festgestellt werden. Hier fiel jedoch auf, daß auch beim Kochen der Geruch viel aufdringlicher und widerlicher war wie bei anderem septischen Fleisch. Dies rührte davon her, daß dem Ochsen stark riechende Medikamente — Koliktinktur, enthaltend Äther und Asa foetida — gegeben worden, deren Geruch sich dem Fleisch mitgeteilt hatte. Wegen der schweren Veränderungen der Sepsis und des vorhandenen Geruches war das Fleisch absolut ungenießbar. Rabus.

Joseph: Die diagnostische Bedeutung der intrakutanen Tuberkulinreaktion. (Berl. Tierärztl. Wochenschr., 1909, Nr. 46.)

Verf. hat 126 Schlachtrinder der intrakutanen Tuberkulinprobe unterworfen. 47 nicht reagierende Tiere wurden bei sorgfältiger Aufnahme des Schlachtbefundes als tuberkulosefrei befunden; von den 79 reagierenden Tieren waren dagegen alle bis auf 1 mit Tuberkuloseherden behaftet.

Die Vorteile der intrakutanen Methode liegen in folgendem: Die ganze Technik der Tuberkulinanwendung und namentlich die Kontrolle des Impfergebnisses sind sehr vereinfacht; man ist insbesondere aller Temperaturmessungen enthoben und zur Feststellung der Reaktion nicht an bestimmte Stunden gebunden, da sie länger bestehen bleibt. Weiter tritt bei intrakutanen Impfungen Milchverlust, wie er häufig bei positiver Subkutanreaktion beobachtet wird, nicht ein. Endlich ist es ökonomisch nicht bedeutungslos, daß für die Intrakutanimpfung schon der 10. Teil der sonst benötigten Tuberkulinmenge genügt.

Verf. empfiehlt auf Grund seiner Erfahrungen: Intrakutane Einspritzung von 0,05 ccm staatlich geprüftem Tuberkulin an der seitlichen Halsfläche, Messung einer Hautfalte an der Impfstelle vor der Impfung und 3—4 Tage nach dieser mittels eines eigenen Meßinstrumentes. Schwellung von 0,3 cm und mehr auf 5 cm Länge ist als positive Reaktion anzusehen. Besteht eine Schwellung von nur 0,2 cm, so wiederholt man die Impfung mit 0,1 ccm Tuberkulin auf der anderen Halsseite.

Statistischer Veterinär-Sanitätsbericht über die K. B. Armee für das Rapportjahr 1908.

Im Jahre 1908 hatte die bayerische Armee bei einem Durchschnittsbestand von 12 565 Pferden, von denen 71% wegen Erkrankungen auf Rapport genommen wurden, durch Tod oder Tötung einen Abgang von 180 Pferden. Die meisten Todesfälle trafen auf Kolik (42) und Brustseuche (24); den häufigsten Tötungsgrund gaben Knochenbrüche (27) ab.

Von ansteckenden Krankheiten herrschte in größerem Umfang nur die Brustseuche in verschiedenen Standorten. Trotz genauer Beachtung der einschlägigen Vorschriften gelang es oft nicht, die Weiterverbreitung zu verhindern oder den Verlauf abzukürzen, namentlich wenn es an geeigneten Absonderungsräumen fehlte. Während des Herrschens der Seuche sollte die Dienstleistung der gesunden Pferde möglichst eingeschränkt werden, da beobachtet wurde, daß besonders nach anstrengendem Exerzieren immer wieder neue Zugänge erfolgten. Auch wird empfohlen, die Rekonvaleszenten erst nach möglichst langer Zeit — mindestens nicht vor Ablauf von 6 Wochen seit vollständiger Genesung — wieder in die Abteilungen zurückzustellen.

Verschiedentlich vorgenommene bakteriologische Untersuchungen förderten Diplokokken zutage.

Stabsarzt Dr. Meyer-Würzburg hält es auf Grund seiner Forschungen nicht für unmöglich, daß ähnlich wie bei der Pneumonie oder Genickstarre des Menschen auch bei der Brustseuche der Pferde verschiedene Erreger in Betracht kommen; damit wäre dann auch das unbefriedigende Ergebnis mancher Schutzimpfungsversuche erklärt.

Wiederholt vorgenommene Desinfektion der Stallungen erwies sich im allgemeinen als wirkungslos. Das 12. Feld-Artillerie-Regiment wendete das seiner Einfachheit und Billigkeit halber zu empfehlende Desinfektionsverfahren

nach Dr. Huber an: Nach gründlicher Reinigung des Stalles und Verstopfung aller Öffnungen werden in einen etwa 40—50 Liter fassenden Zinkblech- oder Holzbottich der Reihe nach ungelöschter Kalk in Brocken, kochendes Wasser und rohes Formalin verbracht. Sofort entwickeln sich explosionsartig Dämpfe, die den Raum in 5 Minuten undurchsichtig machen. Nach 6—7 Stunden öffnet man Fenster und Türen und läßt bis zum nächsten Tag auslüften. Will man die Stallung früher benützen, so kann man den Formalingeruch durch Ammoniakentwicklung mittels des gleichen Verfahrens, indem an Stelle von Formalin Ammoniak tritt, in 1 Stunde entfernen. Der im Bottich gebildete Kalk-Formalinbrei ist nach entsprechender Verdünnung zum Bestreichen des Stallbodens und der Dunggruben zu verwenden. Auf einen Raum von 350 cbm werden 10 kg Kalk, 15 Liter Wasser und 6 Liter Roh-Formalin verwendet. Lindner.

(Fortsetzung folgt.)

Tierzucht und Tierhaltung.

Der Geschlechtsgeruch bei unkastrierten Ziegenböcken.

In Nr. 35 des vorigen Jahrganges dieser „Wochenschrift" brachte ich eine kurze Abhandlung über den Geschlechtsgeruch bei Ziegenböcken. Hiebei wurde besonders eine Beobachtung des Schlachthofdirektors Betscher in Ansbach besprochen, welcher am Schlachthofe in Rothenburg o. T. konstatiert hatte, daß das Fleisch von Ziegenböcken den Bockgeruch nicht aufweise, wenn bei der Schlachtung die Berührung des Felles mit dem Fleische bezw. die Berührung des Fleisches mit den Händen, welche mit dem Felle in Kontakt waren, sorgfältig vermieden werde.

Inzwischen berichtete auch Zuchtinspektor Vielhauer-Halle in Nr. 8—10 der Zeitschrift „Der Ziegenzüchter" über die Schlachtung eines unkastrierten Ziegenbockes: Die Schlachtung und das Herrichten des 3jährigen Bockes wurde mit der größten Sorgfalt ausgeführt, so daß Hände und Messer des Schlächters mit der Außenhaut nicht in Berührung kamen. Der Erfolg war, daß weder am frischen, noch am zubereiteten Fleische auch nur eine Spur des Bockgeruches, welcher bei dem geschlachteten Bocke im Leben sehr stark aufgetreten war, bemerkt werden konnte.

Kollege Betscher bringt nun in Nr. 20 der vorgenannten Zeitschrift zwei weitere Fälle zur Kenntnis:

Im vergangenen Winter kamen zwei Ziegenböcke zur Schlachtung. B. veranlaßte, daß eine Berührung des Fleisches mit dem Felle oder den verunreinigten Händen des Schlächters absolut ausgeschlossen war. Als Ergebnis konstatierte man wiederum, daß weder das frische noch das gekochte oder gebratene Fleisch irgendwelchen Geschlechtsgeruch aufwies. B. schreibt: „Der Schlächter muß vermeiden, das Fell des Tieres, die Haare an das Fleisch zu bringen, er muß Hände und Arme nach dem Abziehen des Felles gründlich reinigen, das Messer und den Arbeitsschurz wechseln. Das Fell wird sofort nach dem Abziehen aus der Nähe des Fleisches gebracht; erst dann darf das Ausweiden des Tieres erfolgen."

Nach einer Privatmitteilung des Dr. Krimme von der Heilanstalt Zwieseltingen wurde an dieser Anstalt jüngst ein Ziegenbock unter Einhaltung der von B. empfohlenen Maßnahmen geschlachtet und das Fleisch hatte auch in diesem Falle nicht den geringsten Bockgeruch.

Die von B. gemachten und nunmehr auch von anderer Seite bestätigten Feststellungen bezüglich der Beschaffenheit des Fleisches unkastrierter Ziegenböcke, welche unter Beachtung der angegebenen Vorsicht geschlachtet werden, sind für Ziegenzüchter, Bockhalter und züchterische Vereinigungen höchst beachtenswert, insbesondere auch für das Fleischergewerbe.

Den letzteren Punkt anbelangend führt der Kollege Betscher das Folgende aus:

„Das Reichsgesetz, betreffend die Schlachtvieh- und Fleischbeschau, vom 3. Juni 1900 schreibt vor, daß das mit Geschlechtsgeruch behaftete Fleisch nach § 40, Absatz 3, der Ausführungsbestimmungen als minderwertig oder bei hochgradigem Geschlechtsgeruch nach § 33, Absatz 16, genannter Bestimmungen sogar als untauglich zum Genusse für Menschen zu beanstanden sei. Wurde somit das Fleisch der Ziegenböcke bisher von der Fleischbeschau als untauglich oder besten Falles als minderwertig befunden und vom Publikum wegen seines Geruches, wenn auch auf der Freibank, mit Recht ungern gekauft, war somit oft gar kein oder immer nur ein geringer Erlös zu bekommen, so ist nunmehr bei sachgemäßer sorgfältiger Schlachtung ein Freigeben des Fleisches von Seiten der Fleischbeschau und vor allem auch ein wesentlich höherer Preis zu erzielen. Bei den von mir angeführten Fällen wurden Preise von 35—45 Mk. pro geschlachtetem Bock erzielt, während man früher höchstens 10—12 Mk. bei einem solchen Verkaufe erzielen konnte,

insofern das Fleisch des Tieres überhaupt tauglich zum Genusse für Menschen war. Im Haushaltsplane des kleinen Mannes oder auch in dem der Ziegenzuchtvereine spielen solche Mehrerlöse jedenfalls eine gewisse Rolle.

Ich halte diese Art der Schlachtung älterer oder etwa zuchtuntauglicher Böcke für vorteilhafter als die Kastration und später folgende Schlachtung derselben. Man wird zwar kastrierte Böcke noch mästen, hat aber auch während einiger Monate mit einem weiteren Futterverbauch zu rechnen, ganz abgesehen von den mancherlei Gefahren, die eine Kastration für das Tier bedingt."

Man kann dem Inhalte der vorstehenden Sätze nur beipflichten. A.

Verschiedenes.

Königliche Allerhöchste Verordnung, die Verleihung des Doktortitels durch die K. Tierärztliche Hochschule in München betreffend.

Im Namen Seiner Majestät des Königs.

Luitpold,

von Gottes Gnaden Königlicher Prinz von Bayern, Regent.

Wir finden Uns bewogen der K. Tierärztlichen Hochschule in München das Recht zu gewähren, die Würde eines Doktors und eines Ehrendoktors der veterinär-medizinischen Wissenschaft — Doctor medicinae veterinariae — zu verleihen.

Die Promotions-Ordnung ist vom Staatsministerium des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten festzusetzen.

München, den 12. Juni 1910.

Luitpold,
Prinz von Bayern,
des Königreichs Bayern Verweser.

Dr. von Wehner.
Auf Allerhöchsten Befehl
Der Generalsekretär:
von Steiner,
Kgl. Ministerialrat.

In Nr. 9 dieser „Wochenschrift“ wurde mitgeteilt, daß das K. B. Staatsministerium für Kirchen- und Schulangelegenheiten den Ausbau der Tierärztlichen Hochschule schon seit langem in Aussicht genommen hatte, daß sich aber die Ausführung der projektierten Maßnahmen durch verschiedene Umstände verzögerte.

Nun wurden unserer Hochschule durch die Gnade Seiner Königlichen Hoheit die von Seite unseres K. Staatsministeriums überaus wohlwollend vertretenen akademischen Rechte in rascher Folge verliehen.

Besonders erfreulich ist der letzte allerhöchste Gnadenakt Seiner Königlichen Hoheit, die Verleihung des Promotionsrechtes.

Zur Vollendung des akademischen Ausbaues unserer Hochschule fehlt nur mehr die Rektoratsverfassung.

Selbstverständlich — so darf man wohl sagen — strebt der derzeitige Direktor mit seinen Herrn Kollegen auch die Erlangung dieses Rechtes an und bei dem Wohlwollen, welches Seine Exzellenz der Herr Staatsminister Dr. Ritter von Wehner unserer Hochschule fortlaufend angedeihen läßt, darf wohl auch die Gewährung dieses Rechtes erhofft werden.

Mögen die für die Münchener Tierärztliche Hochschule und die Tierärzte so hocherfreulichen Geschehnisse, welche beide zum tiefsten steten Danke gegenüber Seiner Königlichen Hoheit und dem K. Staatsministerium verpflichten, dazu beitragen, daß unseren beiden Schwester-Anstalten in Preußen recht bald das Gleiche werde! A.

Tierärztliche Hochschule Stuttgart.

Nach einer mir soeben zugegangenen Mitteilung ist die Tierärztliche Hochschule Stuttgart leider aufgelassen worden.

Frequenz an Tierärztlichen Hochschulen pro Sommer-Semester 1910.

Die Frequenz der Tierärztl. Hochschule Berlin beträgt pro Sommer-Semester 1910 196 Zivil- und 118 Militär-Studierende, im ganzen also 314 und nicht 185, welche Zahl in Nr. 24 der „Berl. Tierärztl. Wochenschr.“ wohl aus Versehen angegeben war.

An der Tierärztl. Hochschule Dresden studieren im Sommer-Semester 1910 inklusive der Examens-Kandidaten 219 Studierende; in das I. Semester sind 20 Studierende eingetreten.

Stand der Tierseuchen in Bayern am 15. Juni 1910.

Schweineseuche (Schweinepest):

Oberbayern: 29 Gmd. (40 Geh.); Niederbayern: 15 Gmd. (17 Geh.); Mittelfranken: 4 Gmd. (4 Geh.); Unterfranken: 2 Gmd. (2 Geh.); Schwaben: 6 Gmd. (6 Geh.).

Die Maul- und Klauenseuche ist **neu ausgebrochen** in **Preußen** am 24. Juni 1910 in **Staw,** Kreis Thorn Land, Regierungsbezirks Marienwerder und in **Orlowen,** Kreis Loetzen, Regierungsbezirk Allenstein.

Die Maul- und Klauenseuche ist **neu ausgebrochen** in **Preußen** am 25. Juni 1910 in **Trebisfelde,** Kreis Culm, Regierungsbezirk Marienwerder, Provinz Westpreußen.

Bücherschau.

Kompendium der angewandten Bakteriologie für Tierärzte. Von Prof. F. Glage, Obertierarzt beim hamburgischen Veterinärwesen. Mit 60 Abbildungen. Berlin 1910, Verlag von Richard Schoetz. Preis geb. 7 M 50 ₰.

Verf. behandelt in dem 272 Druckseiten fassenden Buche die angewandte Bakteriologie in folgenden 8 Abschnitten: 1. Ausrüstung, 2. Hilfsmittel für die Untersuchung, 3. Untersuchungsmethoden, 4. niedere Mikroorganismen, 5. Anwendung der Bakteriologie in der tierärztlichen Praxis, 6. a) Krankheiten der Tiere, b) Krankheiten der einzelnen Haustiere, 7. Fleischbeschau, und zwar: a) Inlands - Fleischbeschau, b) Auslands - Fleischbeschau, c) außerordentliche Fleischbeschau und 8. Milchkontrolle.

Der Inhalt des Buches gibt in Kürze über alles Auskunft, was für die beamteten und praktischen Tierärzte, sowie für die Tierärzte bei der Fleischbeschau und Nahrungsmittelkontrolle bei Ausübung des Berufes in Bezug auf die Bakteriologie in Frage kommt.

Die berufliche Tätigkeit des Verfassers befaßt sich ausschließlich mit dem in dem Werke behandelten Gegenstande. Dieser Umstand war ihm die Basis zu eingehender Kenntnis der Bedürfnisse ständig oder vielfach in der gleichen Richtung tätiger Kollegen und ermöglichte ihm, das Werk zu dem vollkommenen Ratgeber zu gestalten, als welcher dasselbe oben bezeichnet wurde.

Das praktische Buch, welches sich auch zum Studium behufs Vorbereitung zum Staatsexamen eignet, verdient wärmste Empfehlung. A.

Personalien.

Auszeichnung: Avril Adolf, Kgl. Bezirkstierarzt in Speyer aus Anlaß seiner Ruhestandsversetzung Titel und Rang eines Kgl. Veterinärrates.

Ernennungen: Göbel Otto, Stabsveterinär im 1. Chev.-Rgt. in Nürnberg zum Regimentsveterinär im 8. Feld-Art.-Rgt. dortselbst; Mensch Peter aus Rheinhausen zum Assistenten an der medizinischen Veterinärklinik in Gießen; Dr. Oschmann Franz, Assistent an der Tierärztlichen Hochschule in München zum Unterveterinär im 5. Chev.-Rgt. in Saargemünd; Prechtel Lorenz, Oberstabsveterinär im 8. Feld-Art.-Rgt. in Nürnberg zum Korpsveterinär des II. Armeekorps in Würzburg; Dr. E. Roßmüller, Oberveterinär im 1. Ulanen-Rgt. in Bamberg zum Stabsveterinär; Buckl-Landshut zum Unterveterinär im 2. Feld-Art.-Rgt. in Würzburg; Dr. Ibel, Oberveterinär vom 5. Chev.-Rgt. in Saargemünd zum 1. Chev.-Regt. nach Nürnberg; Tayler Frd. und Zettl August von München als Vertreter nach Welzheim bezw. Stockach.

Approbation: in Dresden Herr Heinzmann Kurt aus Mulda; in München Herr Joseph Frick aus München und Joseph Radberger aus Rosenheim.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Leipzig die Tierärzte: Hemmann Erhardt in Grimma, Köhler Paul und Schmitz Arnold in Dresden, Schweinhuber Edmund in Dettelbach (Unterfranken), Tscherne Ludwig in Neustadt bei Chemnitz, Walther Adolf in Berlin; in Bern Tierarzt Uhlenbrock Bernard in Oberhausen (Rheinpr.).

Ruhestandsversetzungen: Die Kgl. Bezirkstierärzte Avril in Speyer (s. o.) und Jakob Schiller in Eichstätt; Niedermayr Emil, Korpsstabsveterinär des II. Armeekorps in Würzburg mit der Erlaubnis zum Forttragen der bisherigen Uniform.

Todesfall: Uebler Andreas, Kgl. Bezirkstierarzt in Neunburg v. W. (Oberpfalz), [1875].

Zur gefl. Beachtung! Donnerstag Mittag: **Redaktionsschluß!**

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 26. Juli 1910. **Nr. 30.**

Fütterungsversuche mit gelben Rüben (Daucus carota).

Von Prof. Albrecht, München.

(Schluß.)

Zu den von mir im verflossenen Winter angestellten Fütterungsversuchen benützte ich drei hochträchtige Ziegen Nummer I, II und III.

Es sollte durch den Versuch lediglich geprüft werden, ob die längere Zeit dauernde Verabreichung größerer Mengen von Gelbrüben einen ungünstigen Einfluß auf die Gesundheitsverhältnisse der Ziegen ausübe, insbesondere aber ob die Rüben nicht Abortus verursachen.

Das Gewicht der Tiere (Landziegen) betrug vor Beginn des Versuches bei

Ziege I und II 62 Pfund,
Ziege III 79 „

Gefüttert wurden die Tiere mit Heu und Weizenkleie. Das Heu war von mittelmäßiger Beschaffenheit. Die täglich von jeder aufgenommene Menge betrug ungefähr 2 Pfund. An Kleie gab man $^3/_4$ Pfund pro Stück und Tag.

Während des Versuches wurde den Ziegen die gleiche Menge Kleie verabreicht, ferner erhielten sie zu Anfang des Versuches die gleiche Menge Heu. Von diesem nahmen sie aber innerhalb der Fütterungsperiode, zu welcher große Mengen Gelbrüben verabreicht wurden, nicht mehr die ganze Ration sondern um etwa ein Drittel weniger auf.

Da an die Ziegen noch nie Wurzelwerk gefüttert worden war, erhielten zwei Ziegen zunächst kleine Mengen Gelbrüben, um bei etwaigem Eintritt schädlicher Wirkungen den plötzlichen Übergang der bisherigen Fütterung zur Fütterung großer Gaben Gelbrüben als Ursache der Schädigung ausschließen zu können. Der Versuch mit Ziege III (siehe unten) scheint übrigens dafür zu sprechen, daß den Ziegen die plötzliche Verabreichung großer Mengen Gelbrüben keinen Schaden bringt. Das Tier erhielt schon am ersten Tage des Versuches sechs Pfund der Wurzeln; allmählich steigerte man die Ration bis auf 10 bezw. 12 Pfund pro die.

Die im Herbst eingebrachten Rüben waren bis Februar im Freien unter Stroh und Erde gelagert. Es wurden absichtlich bereits länger gelagerte Rüben zum Versuche benützt; für den Fall, daß die Rübenfütterung Störungen bedingen sollte, wollte dann durch einen späteren Kontrollversuch mit frischen Gelbrüben eruiert werden, ob sich in denselben nicht etwa durch längere Lagerung schädliche Stoffe gebildet haben könnten.

Die Art der Verabreichung der Gelbrüben betreffend, sei bemerkt, daß diese jedesmal vor der Fütterung von Erde befreit, rein gewaschen und hierauf in kleine Stücke geschnitten für sich gegeben wurden.

Die Ziegen nahmen die Rüben sehr gerne auf. Nur bei Verabreichung der großen Gaben konnte man bemerken, daß sich die Lust zum Fressen der Rüben verminderte, so daß die Tiere die volle Rübenration (10 bezw. 12 Pfund) erst im Verlaufe mehrerer Stunden allmählich fraßen.

Aus den nachstehenden Aufzeichnungen ist zu ersehen, welche Mengen die hochtragenden Tiere im Verlaufe des letzten Monats der Trächtigkeit und noch einige Zeit nach der Geburt erhielten.

Ziege I vom	4. II. mit	5. II.	pro die	250 g	=	500 g
„	6. II. „	8. II.	„ „	500 g	=	1500 g
„	9. II. „	11. II.	„ „	1000 g	=	3000 g
„	12. II. „	13. II.	„ „	1500 g	=	3000 g
„	14. II. „	16. II.	„ „	2000 g	=	6000 g
	am	17. II.	„ „	2500 g	=	2500 g
„	18. II. mit	20. II.	„ „	3000 g	=	9000 g

Ziege I vom 21. II. mit 27. II.	pro die	3500 g =	24500 g
am 28. II.	„ „	4000 g =	4000 g
„ 1. III. mit 2. III.	„ „	4500 g =	9000 g
„ 3. III. mit 7. III.	„ „	5000 g =	25000 g
			88000 g
am 7. III. Partus			
„ 8. III. mit 20. III.	pro die	5000 g =	65000 g
	sohin in Summe	153000 g =	306 Pfd.

Dieselbe Menge erhielt eine zweite Ziege (Nummer II), die am 8. III., also einen Tag später als Ziege I warf. Dieses Tier bekam demnach vor der Geburt um 10 Pfund mehr gelbe Rüben als Ziege I, dagegen um 10 Pfund weniger nach der Geburt, da der Versuch bei beiden Tieren am 20. III. abgeschlossen wurde. Die Gesamtmenge der verfütterten Rüben wird hierdurch nicht verändert, da die Tiere sowohl vor als nach der Geburt 10 Pfund Rüben pro die erhielten.

Ziege III vom 26. II. mit 27. II.	pro die	3000 g =	6000 g
„ 28. II. „ 1. III.	„ „	5000 g =	10000 g
„ 2 III. „ 11. III.	„ „	6000 g =	60000 g
			76000 g
am 11. III. Partus.			
vom 12. III. mit 20. III.	pro die	6000 g =	54000 g
	sohin in Summe	130000 g =	260 Pfd.

Es erhielt somit:

Ziege I	bis zur Geburt	(innerhalb 32 Tagen)	176 Pfund
	nach der Geburt	(„ 13 „)	130 „
	sohin im ganzen	(innerhalb 45 Tagen)	306 Pfund
Ziege II	bis zur Geburt	(innerhalb 33 Tagen)	186 Pfund
	nach der Geburt	(„ 12 „)	120 „
	sohin im ganzen	(innerhalb 45 Tagen)	306 Pfund
Ziege III	bis zur Geburt	(innerhalb 14 Tagen)	152 Pfund
	nach der Geburt	(„ 9 „)	108 „
	sohin im ganzen	(innerhalb 23 Tagen)	260 Pfund.

Es sei nun erwähnt, daß das Allgemeinbefinden der Ziegen während der ganzen Dauer des Versuches normal war. Speziell ließen die Untersuchungen der Zirkulations- und Respirationsapparate, dann die Untersuchungen der Innenwärme nur physiologische Verhältnisse erkennen. Den Verdauungsapparat betreffend, wurde nur beobachtet, daß die Ziege III, welche schon bei Beginn des Versuches 6 Pfund und vom 5. Versuchstage an 12 Pfund Gelbrüben pro Tag erhielt, nicht die bekannte kleingeballte Beschaffenheit des Kotes aufwies, sondern die Faeces wurden zusammen-

hängend mehr oder weniger weich abgesetzt. Urin entleerten die Ziegen während der Zeit des Versuches, zu welcher große Gaben Rüben verfüttert wurden, öfter und je in größeren Mengen. Diese Tatsache ist natürlich zurückzuführen auf die mit den Rüben dem Körper einverleibten großen Wassermengen. Die Gelbrüben enthalten 87 % Wasser. Mit 12 Pfund Gelbrüben nahmen die Tiere demnach mehr als 5 Liter Wasser auf, während der tägliche Wasserbedarf einer Ziege ungefähr 2 Liter beträgt. Die Farbe des Harnes war heller als die der nicht mit Rüben gefütterten Tiere, die Reaktion deutlich alkalisch, stets fehlte Eiweiß und Zucker. Das spezifische Gewicht schwankte zwischen 1,009—1,011, es war etwas niederer als dasjenige des Urins von Kontrolltieren. Nach Friedberger und Fröhner[8]) beträgt das durchschnittliche spezifische Gewicht des Harnes von Schaf und Ziege 1040 (1015—1065). Dagegen haben die Messungen am geburtshilflichen Institut der Tierärztlichen Hochschule München ein spezifisches Gewicht von 1,015—1,030, also im Mittel um 1,020 ergeben.

Auch die Milch der Tiere wurde durch die Rübenfütterung nicht ungünstig beeinflußt. Die während der ganzen Dauer des Versuches, sowohl vor der Geburt (bei Ziege I während 7 Tagen, bei Ziege II und III 1 Tag ante partum) als auch nach der Geburt (bei Ziege I 13 Tage lang, bei Ziege II 9 Tage lang, bei Ziege III 12 Tage lang) ausgeführten Milchuntersuchungen ergaben keinen Unterschied gegenüber den bei anderen Ziegen erhaltenen Resultaten. Im einzelnen ergaben die Milchprüfungen:

a) Vor der Geburt.

Ziege I	Ziege II	Ziege III
Farbe: leicht gelb	Farbe: graugelb	Farbe: gelblich
Reaktion: amphoter	Reaktion: schwach alkalisch	Reaktion: schwach alkalisch
spez. Gew. 1,046—1,033	spez. Gewicht 1,057	spez. Gewicht 1,068
Fettgehalt 6,0%—2,8%	Fettgehalt 6,0 %	Fettgehalt 6,4 %

b) Nach der Geburt.

Ziege I	Ziege II	Ziege III
Farbe: Während der ersten Tage weißgelb, dann weiß	Farbe: Während der ersten Tage weißgelb, dann weiß	Farbe: Während der ersten Tage weißgelb, dann weiß
Reaktion: alkalisch	Reaktion: alkalisch	Reaktion: alkalisch
spez. Gew. 1,034—1,025	spez. Gew. 1,036—1,028	spez. Gew. 1,038—1,032
Fettgehalt 8,0%—2,9%	Fettgehalt 9,8%—4,3%	Fettgehalt 9,5%—3,7%
Die Kolostralkugeln verschwanden am 5.,	am 6.,	am 4. Tage nach der Geburt.

[8]) Untersuchungsmethoden, 3. Auflage, S. 376.

c) Nach Beendigung des Versuches.

Die täglich vorgenommenen Prüfungen ergaben keine Abweichungen von den bei den übrigen Ziegen des Stalles erhaltenen Zahlen. Die Farbe der Milch war stets rein weiß, die Reaktion alkalisch; das spezifische Gewicht betrug durchschnittlich 1,030 bei einem mittleren Fettgehalt von 3,3 %.

Eine genaue Aufmerksamkeit wurde besonders während der Verabreichung großer Mengen Gelbrüben auf den Genitalapparat, auf die Bewegungen der Föten, das etwaige Vorhandensein von Drängen gerichtet. Es konnte nicht die Spur einer Unregelmäßigkeit wahrgenommen werden. Die Geburten selbst inklusive des Abganges der Secundinae verliefen nach Ablauf der normalen Trächtigkeitsdauer — sie hatte bei Ziege I 150, bei II 151 und bei III 150 Tage betragen — vollkommen regelmäßig. Die geborenen Kitzen entsprachen in Bezug auf Gewicht, Gesundheit normalen Verhältnissen und entwickelten sich gut.

Erwähnt sei weiter, daß der Ernährungszustand der Versuchstiere im Verlaufe des Versuches fast gleich blieb.

Die Gewichte der Ziegen betrugen:

Ziege I: Zu Beginn des Versuchs: 62 Pfd.
Vor der Geburt: 65 Pfd.
= + 3 Pfd. in 35 Tagen
Nach der Geburt: 59 Pfd.

Ziege II: Zu Beginn des Versuchs: 62 Pfd.
Vor der Geburt: 65 Pfd.
= + 3 Pfd. in 35 Tagen
Nach der Geburt: 59 Pfd.

Ziege III: Zu Beginn des Versuchs: 79 Pfd.
Vor der Geburt: 76 Pfd.
= — 3 Pfd. in 13 Tagen
Nach der Geburt: 63 Pfd.

Wie aus den Versuchen zu ersehen, bewirkte die Fütterung größerer Mengen längere Zeit gelagerter unverdorbener Gelbrüben an hochträchtige Ziegen keine Unterbrechung der Trächtigkeit oder Parese bezw. Paralyse der Hinterhand wie bei Pferden (Holterbach), auch keine anderen gesundheitlichen Störungen; ein schädlicher Einfluß auf den Fötus, mangelhafte Entwicklung während des intra-uterinen Lebens und später während der Säugezeit fehlte ebenfalls. Die Versuche beweisen natürlich noch keineswegs, daß das eine oder andere unter anderen Verhältnissen nicht hätte der Fall sein können, z. B. bei der

Fütterung ganz frischer, oder noch länger wie im konkreten Falle gelagerter Rüben, oder bei der Fütterung von Rüben, welche von bestimmten Standorten gekommen wären oder von einem Standort, auf welchem die Rüben bei Beginn oder während der Vegetation eine bestimmte Düngung erfahren hätten. Es sind dieses Fragen, die noch zu lösen wären.

Was die Fütterung des Pferdes mit Gelbrüben anbelangt, so muß man nach den Beobachtungen von Lehndorff, Holterbach und Suckow zu der Annahme hinneigen, daß Gelbrüben an Pferde längere Zeit und in größeren Mengen verfüttert, diesen Nachteil bringen können. Die von Thomassen und holländischen Tierärzten gemachten Wahrnehmungen sprechen ferner dafür, daß für Pferde auch die länger andauernde Fütterung größerer Quantitäten weißer Rüben Schädigung bringen kann.

Ein Fall von Mastdarmverdrehung.

Von Distriktstierarzt Mennacher, Seeg (Füssen).

Ein 22 Jahre altes Pferd zeigte mittelgradige Kolikerscheinungen und Schweißausbruch an der Nachhand; die Temperatur war normal, die Zahl der mittelkräftigen Pulse betrug 60 Schläge per Minute. Bei der rektalen Untersuchung konnte der Arm nur bis zum Ellenbogen eingeführt werden, da eine rechtsläufige Verdrehung des Mastdarmes den Handkegel nicht weiter vordringen ließ. Nur mit einem Finger vermochte ich, den Windungen der verdrehten Darmpartie folgend, nach vorwärts zu gelangen und hinter der eingeschnürten Stelle eine Kotstauung zu konstatieren. Da Einläufe mit nachfolgendem Bergauf- und Bergabführen resultatlos verblieben, wurde das Pferd vorsichtig niedergelegt und wie bei Torsio uteri nach rechts gedreht, wobei der eingeführte Arm den Mastdarm zu fixieren suchte. Nach einstündigem Bemühen war die eingeschnürte Stelle so weit erweitert, daß die Hand bequem durchgeführt und der durch Einläufe erweichte Kot entfernt werden konnte. Gleichwohl bestanden die Kolikerscheinungen weiter fort. Am anderen Tage trat geringgradiges Fieber auf, Puls und Atmung stiegen rasch an und es stellte sich große Mattigkeit ein. Bei der rektalen Untersuchung fühlte sich an der tags vorher gedrehten Mastdarmstelle die Schleimhaut ödematös verschwollen an; der Darm war auf Armslänge leer, Kotabgang hatte nicht stattgefunden. Das infundierte Wasser kam infolge Beimischung ganz geringer Kot- und Blutmengen mißfarbig wieder zum

Vorschein. Ich vermutete daher einen zweiten, weiter nach vorn gelegenen Darmverschluß und riet deshalb zur Schlachtung des Tieres; leider konnte ich die Sektion nicht vornehmen.

Referate.

Grimm: Die Räude des Frettchens. (Tierärztliches Zentralblatt, 1910, Nr. 17.)

Ein Frettchenpaar (Marderalbinos) zeigte seit längerer Zeit starken Juckreiz, Unruhe, Bildung ganzer Klumpen von dunkelbraunen Krusten und Zurückgehen im Ernährungszustand. An den Extremitäten bis zum oberen Ende der Fußwurzelknochen starke Verkrustung der Haut, Entzündung und Schwellung der Krallenmatrix, eminente Wucherung der gebogenen Krallen, ebensolche Erscheinungen ferner an den Fußballen. Nach Ablösung einer Kruste bemerkt man eine heftig gerötete, stark sezernierende, der Oberhaut entblößte Partie. Am schmutzig-gelben Körper finden sich zahlreiche, stark verfilzte Haarstellen mit kleinen Kratzwunden am Grunde. Krusten befinden sich ferner noch beiderseits am Ohrgrunde und der Stirne.

Diagnose: Räude.

Behandlung: Aufweichen der Krusten mit Sapo virid. und Glyzerin, Fußbäder mit verdünnter Holzlauge, Auftragen von Schwefelsalbe, Perubalsam, Septoformaspiritus und 10 %iger Borodatsalbe.

Da aber wohl Besserung, aber keine Heilung erzielt wurde, erschoß der Besitzer das am ganzen Körper mit Krusten bedeckte Weibchen als unheilbar, während das Männchen auf Ersuchen des Verfassers demselben zu einem letzten Heilversuch überlassen wurde. Neben gründlicher Desinfektion des Käfigs Einpinseln eines Körperdrittels um das andere in mehrtägigen Pausen mit Wiener Teerliniment, dem statt Pix liquid. Ol. cadin. in gleicher Menge beigesetzt wurde. Vollbäder mit warmem 2 %igem Natr. carbonic.- und Kreolinwasser nach vorherigem Bestreichen der Haut mit Sap. virid. Nach zweimaliger Einpinselung jeden Körperdrittels vollkommene Heilung. Intoxikationserscheinungen infolge Gebrauchs des Ol. cadin. wurden nicht beobachtet. Rabus.

Mießner: Die Beschälseuche. (Berliner Tierärztl. Wochenschr., 1909, Nr. 34.)

Anläßlich des Auftretens der Beschälseuche in Ostpreußen im Herbst 1908 stellte Verfasser eingehende

Untersuchungen über diese Seuche an. Von 9 Pferden wurden Ausstriche von Blut, Scheidenschleim, Harnröhrenschleim und von den talergroßen Flecken und Quaddeln untersucht, wobei nur im Scheidenschleim einer einzigen Stute vereinzelte Trypanosomen ermittelt werden konnten. Nach einigen Tagen waren diese jedoch schon wieder verschwunden und erst 14 Tage später erschienen wieder sehr lebhaft sich bewegende Trypanosomen im Scheidenschleim; ein zu dieser Zeit vorgenommener Übertragungsversuch auf andere Tiere blieb erfolglos. Die Trypanosomen konnten 6 Tage lang nachgewiesen werden, um dann nicht mehr aufzutreten.

Durch Impfungen von Hunden, Meerschweinchen, Kaninchen, Mäusen, Ratten mit Blut, Scheidenschleim und dem Quaddelsekret kam in keinem Falle eine Übertragung zustande; dagegen konnte bei einem Pferd durch Überimpfung von Blut die Krankheit erzeugt werden.

Bei einer Stute wurde ein Heilversuch mit Arsenophenylglycin, einem Präparat, das sich nach den Untersuchungen Ehrlichs und seiner Mitarbeiter als ein Spezifikum gegen Trypanosomen erwiesen hat, mit bestem Erfolg vorgenommen. Das Tier war bereits so schwach, daß es sich nicht mehr allein erheben konnte. Der zweimaligen Einspritzung des Mittels folgte nun eine ganz wesentliche Besserung: die Schwellungen der Schamlippen, des Euters und die am Bauche gingen zurück und Nähr- und Kräftezustand besserten sich soweit, daß das Pferd schließlich wieder zum Zug verwendbar war.

Ob die in Deutschland vorkommende Beschälseuche identisch ist mit der in Algier herrschenden sogenannten Drusine, muß als zweifelhaft bezeichnet werden; bei letzterer lassen sich nämlich die Trypanosomen verhältnismäßig leicht nachweisen, auch ist die Übertragung auf Mäuse und Hunde ohne Schwierigkeit möglich. Dazu kommt noch, daß es Marek gelang, beschälkranke Pferde mit Drusinematerial zu infizieren, wobei diese genau so schnell und ebenso schwer an Drusine erkrankten, wie vorher gesunde Pferde.

Zwick und Fischer: Zur Ätiologie der Beschälseuche. (Berl. Tierärztl. Wochenschr., 1909, Nr. 37.)

Die Verfasser haben sich im Kaiserl. Gesundheitsamt 3 Monate lang vergeblich bemüht, bei 3 beschälseuche-

kranken Pferden Trypanosomen festzuztellen. Erst als bei einem Patienten ein über den ganzen Körper verbreiteter Quaddelausschlag auftrat, konnten die Protozoen im Quaddelinhalt leicht und in großer Zahl gefunden werden. Ebenso glückte schließlich auch bei einem 2. Pferd der Trypanosomennachweis im Blut während eines Fieberanfalles und in den Quaddeln ohne Schwierigkeit.

Mit dem so gewonnenen Material gelang es nun zum ersten Mal, die Beschälseuche auf die verschiedensten Versuchstiere zu übertragen und die künstlich erzeugte Krankheit generationsweise fortzupflanzen.

Am leichtesten lassen sich die Trypanosomen offenbar dann nachweisen, wenn die Untersuchungen bald nach dem Aufschießen von Quaddeln mit Quaddelflüssigkeit oder beim Auftreten von Fieberanfällen mit Blutzentrifugat vorgenommen werden. Lindner.

Tierzucht und Tierhaltung.

Über Vererbung sogenannter Erbfehler.

In den letzten zwei Nummern der Wochenschrift wurde über Untersuchungen und Beobachtungen des Privatdozenten Dr. Müller-Berlin berichtet, welche er in bezug auf die Vererbung von Körperteilen speziell des Pferdes machte und in einer Monographie veröffentlichte. Die bisherigen auszugweisen Berichte betreffen die Vererbung der Haarfarbe und gewisser Körperteile. Müller machte nun auch Studien über die Vererbung der sogen. Erbfehler des Pferdes. Nachstehend folgen seine diesbezüglichen Urteile und Schlüsse.

Was die Vererbung des „Dummkollers" betrifft, äußert Müller, daß man zwei Formen zu unterscheiden habe. Das Leiden könne seinen Grund in einer groben Konstitution und mangelhaft entwickelten Schädelhöhle haben, wie dieses bei langen, schmalen Kopfformen der Fall; außerdem könne der Dummkoller durch äußere Schädlichkeiten verursacht sein. Im ersten Falle werde sich das Leiden in der Anlage mit Wahrscheinlichkeit vererben und es sei dann angezeigt, das betreffende Pferd nicht wegen des Dummkollers, sondern mit Rücksicht auf den fehlerhaften Schädelbau von der Zucht auszuschließen. Dagegen sei kein Grund vorhanden, ein mit Dummkoller behaftetes Pferd von der Zucht auszuschließen, wenn die Krankheit nachweisbar nach dem dritten oder vierten Lebensjahre durch äußere Schädlichkeiten entstanden sei. Verfasser wollte hier wohl sagen, daß es zulässig sei, Pferde, die an nachweislich durch äußere Schädlichkeiten bedingtem Dummkoller gelitten haben, aber geheilt worden sind, zur Zucht zu verwenden. Es wird Niemand ein Pferd, welches zu der Zeit, zu welcher es zur Zucht verwendet werden soll, an Dummkoller leidet, zur Zucht benutzen, selbst wenn seine sexuelle Fähigkeit während des Herrschens der Krankheit nicht beeinträchtigt wäre. Man hätte nämlich daran zu denken, daß die Beschaffenheit der Spermatosomen oder der Ocula während und infolge der Krankheit wahrscheinlich eine nicht normale sei.

Bezüglich des Erbfehlers „Dämpfigkeit“ erklärt Müller, daß kein Grund bestehe, dieses Leiden in der Liste der Erbfehler zu führen, da, wie auch Dieckerhoff sagt, pathologische Zustände, welche die Dämpfigkeit meist verursachen (krankhafte Veränderungen des Herzens oder der Lunge) weder direkt noch indirekt auf die Nachkommen übertragen werden. Ob diese Sentenz in ihrer Ausschließlichkeit zutreffend ist, mußten nach meiner Ansicht weitere Beobachtungen lehren. Es ist z. B. nicht recht einzusehen, warum sich Herzfehler nicht vererben können sollten, sei es auch nur inder Anlage.

Das Roaven anbelangend, sagt Müller, daß die Vererbung desselben nicht anzunehmen sei, wenn es infolge der Druse, Brustseuche, oder großer Anstrengung, oder wollen wir noch beifügen, im Gefolge eines vernachläßigten Bronchialkatarrhes entstanden sei. Dagegen seien Rohrer dann von der Zucht auszuschließen, wenn der Zustand ohne besondere Anstrengung oder ohne daß eine der genannten Krankheiten vorhergegangen, schon vor dem zweiten oder dritten Lebensjahre auftrete. In diesem Falle habe man eine gewisse Konstitutionsschwäche des betreffenden Tieres als Grundlage der Entstehung des Fehlers vorauszusetzen, die sich wahrscheinlich vererbe.

Mehrfach hat die Ansicht Platz gegriffen, daß die die periodische Augenentzündung veranlassende Noxe mit dem Futter und Getränk aufgenommen werde. Die Vererbung des Leidens sei daher sehr zweifelhaft. Müller warnt vor einer Verallgemeinerung dieses Schlusses und drückt die Meinung aus, daß sich die periodische Augenentzündung in der Anlage sehr wohl vererben könne, wenn das Auge der betreffenden Elterntiere eine gewisse Konstitutionsschwäche besitze. Er weist darauf hin, daß gewisse Augenmängel, wie Kurzsichtigkeit, Weitsichtigkeit, ferner gewisse Dispositionen zu gänzlicher Erblindung sich oft mehrere Generationen erhalten. Der graue und schwarze Staar, Krankheiten, die bei Pferden oft Folge der periodischen Augenentzündnng oder traumatischen Ursprunges sind, sind nach Müller an sich nicht als Erbschaften zu bezeichnen. Hat man aber Grund, diese Augenleiden auch auf eine Konstitutionsschwäche des Auges zurückzuführen, dann allerdings ist Mißtrauen gegenüber solchen Tieren als Zuchtobjekte am Platze, da derartige Schwächen erfahrungsgemäß während vieler Generationen fortbestehen.

Den Erbfehler Spat anbelangend, akzeptiert Müller die allgemeine Ansicht, die bekanntlich auch Schwarzenecker in seinem Briefe über Pferdezucht vertritt, daß sich dieser pathologische Zustand des Sprunggelenkes, wenn er an einem gut gebauten Sprunggelenk auf traumatische Weise entstanden, als Erbfehler nicht zu scheuen ist, wohl aber der Spat an einem mangelhaft entwickelten Torsalgelenke; allerdings vererbt sich auch in diesem Falle der Spat als solcher selten oder nie, wohl aber der fehlerhafte Bau des genannten Gelenkes und damit die Dispation zum Spate.

Mit Recht erklärt Müller, es fehle jeder Anhaltspunkt, die Schale — er hätte beifügen können, der Leist und das Ringbein — als Erbfehler zu bezeichnen, wenn dieser Knochenfehler traumatischen Ursprungs sei. Vorsicht sei aber erforderlich, wenn das genannte Knochenleiden Folge einer fehlerhaften Stellung — Bodenenge, Bodenweite oder steile Fesselstellung etc. sei. Hier komme in Betracht, daß sich die Abnormitäten der Stellung, welche zur Entstehung der Schale veranlagen, vererben.

Da der Strahlkrebs eine äußere durch spezifische Schädlichkeiten bedingte Krankheit der Huflederhaut darstellt, so ist nicht

gerechtfertigt, dieses Leiden als Erbfehler zu betrachten. In bezug auf die Vererbung mangelhafter Hufbildungen stimmt Müller der allgemeinen Annahme zu, nach welcher sich diese vererben können, soferne sie nicht erst durch Erkrankungen herbeigeführt wurden.

Den Erörterungen über die Vererbung der sogenannten Erbfehler schließt Müller noch eine Mitteilung über die von ihm gemachte Wahrnehmung an, daß linksseitige Abzeichen am Körper eines Elterntieres bei den Deszendenten oft rechtsseitig an der korrespondierenden Stelle des Körpers auftreten, auch der sich mit großer Wahrscheinlichkeit vererbende Einschuß ist zuweilen beim Elterntiere rechts, beim Fohlen links und umgekehrt, es hat daher nach Müller den Anschein, als ob die gleichartigen rechts- und linksseitigen Körperteile keine besonderen, ganz getrennten Determinanten haben. A.

Verschiedenes.

Deutscher Veterinärrat.

Nach einer der Wochenschrift vom Präsidenten des Deutschen Veterinärrates zugekommenen Mitteilung, deren Inhalt in der nächsten Nummer vollinhaltlich veröffentlicht werden wird, findet die XII. Plenarversammlung des Deutschen Veterinärrates nicht, wie ursprünglich geplant worden, im September lfd. Js., sondern später, voraussichtlich im Januar des kommenden Jahres statt. Ort und Tagesordnung der Versammlung werden später bekannt gegeben werden.

Studentin der Tierheilkunde.

Die vorige Nummer der Wochenschrift brachte eine der Rundschau entnommene Notiz, laut welcher an der Tierärztlichen Hochschule Hannover eine Studentin der Tierheilkunde immatrikuliert worden sei. In Nummer 29 der Rundschau wird berichtigend mitgeteilt, daß die betreffende an der Tierärztlichen Hochschule inskribierte Dame nicht Studierende der Veterinär-, sondern der Humanmedizin ist, welche an der genannten Hochschule die ersten naturwissenschaftlichen Fächer studiert und demnächst ihre Studien an der Universität fortsetzen wird.

Ernennung.

Der Landestierarzt von Sachsen, Obermedizinalrat Dr. Edelmann wurde zum ordentlichen Honorarprofessor an der Tierärztlichen Hochschule Dresden ernannt.

Weltausstellung in Brüssel 1910.

In das internationale Preisgericht der Weltausstellung sind vom Deutschen Reich für die Abteilung „Chirurgie-

Mechanik“ die Herren Geheimer Medizinalrat Professor Dr. Wassermann und Fabrikant Rudolf Hauptner in Firma H. Hauptner, Berlin, als Jury-Mitglieder berufen worden.

Promotionsordnung für die veterinär-medizinische Fakultät der Hochschule Zürich.

(Vom 29. Juni 1910.)

§ 1 Wer den Grad eines Doctor medicinæ veterinariæ erwerben will, hat sich durch ein schriftliches Gesuch bei dem Dekan anzumelden. Der Anmeldung sind beizulegen:

a) Der Ausweis über die bestandene Staatsprüfung als Tierarzt;
b) das Reifezeugnis eines Gymnasiums, Realgymnasiums oder einer andern gleichwertigen Mittelschule, z. B. einer Industrieschule mit Ergänzungsprüfung in Latein;
c) eine selbständig verfaßte wissenschaftliche Abhandlung (Dissertation) aus dem Gebiete der Veterinärmedizin, welcher eigene Forschungen zu Grunde liegen müssen;
d) die Bestätigung eines Hochschulprofessors über die selbständige Ausführung der Arbeit durch den Bewerber;
e) eine schriftliche Erklärung darüber, ob die Arbeit schon einer anderen Fakultät zwecks Promotion vorgelegt wurde;
f) eine vollständige Schilderung des Lebens- und Bildungsganges (curriculum vitæ).

§ 2. Der Dekan prüft die Akten und übermittelt die Dissertation mit dem vollständigen Aktenmaterial dem Vertreter desjenigen Faches zur Prüfung und zum Referate, aus dessen Gebiet sie gewählt ist.

Die Arbeit ist mit dem schriftlich motivierten Antrag des Referenten in Zirkulation zu setzen; die übrigen Mitglieder der Fakultät fügen ihre Voten bei.

§ 3. Sofern der Antrag des Referenten beanstandet wird, vollzieht sich die Entscheidung über Annahme oder Ablehnung in einer besonderen Sitzung der Fakultät. Dabei entscheidet bei geteilter Ansicht das Stimmenmehr, bei Stimmengleichheit der Dekan. Der Entscheid der Fakultät ist endgültig.

§ 4. Mit der Annahme der Dissertation ist die Zulassung zur Doktorprüfung ausgesprochen.

Die Prüfung besteht aus zwei Teilen:

a) Der schriftlichen Prüfung, d. h. der Anfertigung einer Klausurarbeit, für welche dem Kandidaten eine Zeit von vier Stunden eingeräumt wird. Das Thema wird durch das Los bestimmt und zwar aus Aufgaben, die den Gebieten der Anatomie, Physiologie, Pathologie, Chirurgie und der Geburtshilfe entnommen sind. Die Aufgaben werden von den betreffenden Fachvertretern gestellt, welche auch die Arbeit zu prüfen und zu begutachten haben.
b) Der mündlichen Prüfung, in welcher der Kandidat während wenigstens je 20 Minuten in den Gebieten der Anatomie, Physiologie, Pathologie, Chirurgie, Pharmakologie, Tierzucht und Hygiene geprüft wird.

§ 5. Die Prüfung wird vom Dekan geleitet. Als Examinatoren funktionieren die Fakultätsmitglieder. Der Prüfung in jedem ein-

zelnen Fache hat überdies mindestens ein weiterer Examinator beizuwohnen.

Die Noten werden schriftlich erteilt und in ganzen Zahlen von 1 bis 6 ausgedrückt, wobei 1 die geringste, 6 die beste Note darstellt.

Bei Beurteilung des Prüfungsergebnisses zählt die Note der schriftlichen Arbeit doppelt.

Erreicht die Durchschnittszensur nicht die Zahl 4,5, so ist das Resultat der Prüfung ungenügend.

Eine Wiederholung derselben ist nur einmal zulässig, und zwar nicht vor Ablauf von sechs Monaten.

§ 6. Die Erteilung der Doktorwürde erfolgt durch Mehrheitsbeschluß der Fakultät (§ 3).

Der Titel wird als „Doctor medicinæ veterinariæ" erteilt. Das Diplom wird im übrigen in deutscher Sprache abgefaßt; es trägt den Titel der Dissertation, sowie die Unterschrift des Rektors und des Dekans, ferner das Siegel der Hochschule und dasjenige der Fakultät.

Zensuren werden auf dem Diplom nicht ausgesetzt; dagegen behält sich die Fakultät vor, besonders tüchtiger Leistungen, in der Dissertation oder bei der Prüfung im Diplome entsprechende Erwähnung zu tun.

§ 7. Die Dissertation darf erst nach Ablegung der mündlichen Prüfung publiziert werden.

Die Korrekturbogen sind dem Referenten und das Titelblatt dem Dekan zur Einsicht und Unterschrift einzusenden.

Die Arbeit soll auf dem Titelblatt den Namen des Referenten enthalten und darf erst mit der Signatur des Dekans endgültig gedruckt werden.

Sie ist innerhalb Jahresfrist von der Prüfung an in 200 Pflichtexemplaren an die Kanzlei der Universität zu adressieren, worauf erst die offizielle Publikation erfolgen kann und das Diplom dem Promovierten zugestellt wird. Der Titel darf vorher nicht geführt werden.

§ 8. Denjenigen Kandidaten, welche die eidgenössische Staatsprüfung als Tierärzte bestanden haben, kann die mündliche Prüfung erlassen werden.

Über die Erlassung derselben entscheidet die Fakultät auf Grundlage der bezüglichen Prüfungsausweise.

§ 9. Männern, welche sich um die Veterinärmedizin besondere und hervorragende Verdienste erworben haben, kann die Fakultät durch einstimmigen Beschluß die Doktorwürde „honoris causa" erteilen.

Der Staat übernimmt die Kosten der Ehrendiplome.

§ 10. Die Fakultät kann einem von ihr Promovierten bei dem 50jährigen Doktorjubiläum das Diplom erneuern.

§ 11. Die Promotionsgebühren betragen Fr. 350, nämlich:

a) Für die Prüfung der Dissertation Fr. 80, welchen Betrag der Bewerber mit den in § 1 angeführten Akten dem Dekan einzureichen hat.

b) Für die mündliche Prüfung Fr. 270, welche der Examinand vor Beginn derselben dem Pedell der Universität zu entrichten hat.

Beim Ausfall der mündlichen Prüfung reduzieren sich die Gesamtgebühren auf Fr. 250, wovon wiederum Fr. 80 mit den Akten dem Dekan und Fr. 170 dem Universitätspedell zu übermitteln sind.

Der Betrag von Fr. 80 wird bei Abweisung der Dissertation nicht zurückerstattet.

Findet nach erfolgter mündlicher Prüfung Abweisung statt, so wird die Hälfte der Gesamtgebühren (Fr. 175) zurückvergütet.

Für eine Wiederholung der mündlichen Prüfung ist eine Gebühr von Fr. 175 zu entrichten.

§ 12. Diese Promotionsordnung tritt mit ihrer Genehmigung durch den Erziehungsrat in Kraft. Durch dieselbe wird die Promotionsordnung vom 30. Dezember 1901 aufgehoben.

Übergangsbestimmung.

§ 13. Promotionsbegehren nach der Promotionsordnung vom 30. Dezember 1901 können noch Berücksichtigung finden, wenn die Akten im Sinne von § 1, exklusive lemma b, bis am 5. August 1910 eingereicht sind.

Zürich, den 29. Juni 1910.

Namens des Erziehungsrates,
Der Direktor des Erziehungswesens:
H. Ernst.
Der Sekretär: Dr. F. Zollinger.

Personalien.

Ernennungen: Dr. Edelmann, Obermedizinalrat, a. o. Professor an der Tierärztlichen Hochschule in Dresden zum o. Honorarprofessor. Dr. Probst Georg, Zuchtinspektor in Mühldorf als solcher nach Weiden, Riedel Max, Zuchtinspektorsassistent in Immenstadt zum stellv. Zuchtinspektor in Mühldorf, Dr. Schermer Sigmund und Dr. Waldmann Otto zu Assistenten an der Tierärztlichen Hochschule in Hannover bezw. Berlin. — Buckl August, Unterveterinär d. R. mit Wahrnehmung einer Veterinärstelle im 2. Feld-Art.-Regt. in Würzburg beauftragt.

Niederlassung: Bergschicker Adolf aus Langen in Kirchardt (Baden).

Approbationen: in München die Herren: Eichelsdörfer Hermann aus Bamberg, Fischer Max aus Haldenwang, Hofer Hermann ans Buchloe, Kleeberg Ernst aus Wurzen und Zimmermann Rudolf aus Schweinersdorf.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Bern die Tierärzte: Grossenbacher Hans in Burgdorf (Bern), Haffmanns Heinrich in Kempen, Hieronymi Erich in Breslau und Schneiderheinze Johann in Dresden; die Zürich die Tierärzte: Hartmann Ernst in Crimmitschau und Zahn Georg in Straßburg (Elsaß).

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 2. August 1910. **Nr. 31.**

Mitteilungen aus der Praxis.

Von prakt. Tierarzt R. Eisenbarth, Erding.

I. Behandlung von Stollbeulen.

Anlehnend an die von Kollegen Eder-Ergoldsbach veröffentlichte Behandlungsweise von Stollbeulen (cf. Jahrgang 1909, Nr. 13 dieser Wochenschrift) wandte ich bisher dasselbe Verfahren in mehreren Fällen an: Nach vorausgegangener Punktion injizierte ich 20 g Jodtinktur in die Bursa und gleich darauf wurde die ganze Stollbeule unter gleichzeitiger Applikation einer Scharfsalbe tüchtig durchgewalkt. Ergab eine nach 6—8 Tagen vorgenommene Probepunktion noch keinen eiterigen Inhalt, wiederholte ich die Injektion mit 20 g Tinct. Jodi und ließ nochmals mit Ungt. acr. nachreiben. Wenn es sich um rein seröse Bursitiden handelte, so konnte in allen diesen Fällen die Stollbeule mittelst dieser Art Behandlung zum vollständigen Schwinden gebracht werden, indem, wie auch Eder angibt, die zu einer krümeligen Masse zerfallene Bursa unter Einwirkung der durch die Scharfsalbe bedingten Hyperämie resorbiert wird.

In einigen anderen Fällen jedoch, in welchen es sich um keine rein serösen Bursitiden handelte, sondern bei welchen die Wand der Bursa eine ziemliche bindegewebige Entartung erfahren hatte, konnte mit dem erwähnten Verfahren keine gänzliche Beseitigung des Zustandes erzielt werden. Es erwies sich dann jedesmal die Spaltung als notwendig und die durch die vorausgegangene Injektion von Tinct. Jodi größtenteils nekrotisch zerfallene Bursa konnte dann leicht stumpf mit dem Finger entfernt werden. Die resultierende Wundfläche heilte durch Granulation.

Eine über zweifaustgroße alte Stollbeule war durch letztere Art der Behandlung nach 5 Wochen dauernd beseitigt.

II. Verschluckter Fremdkörper.

Am 27. Mai wurde ich zu einer im 8. Monate der Trächtigkeit sich befindenden sehr wohlgenährten Kuh geholt mit der Anamnese, daß selbige an der rechten Brustseite einen großen „Binkel“ habe. Die vorgenommene Untersuchung ergab, daß unmittelbar hinter dem rechten Olekranon eine über faustgroße Geschwulst saß, die deutliche Fluktuation aufwies. Auf die sogleich vorgenommene Inzision hin entleerte sich eine größere Menge übelriechender Jauche. Nach Eingehen mit zwei Fingern in die Abszeßhöhle drängte sich mir ein spitzer Körper entgegen, der sich nach seiner Entfernung als ein ca. 12 cm langes Stück einer abgebrochenen Haarnadel entpuppte. Nach Aussage des Besitzers hat die Kuh seit mehr als 2 Monaten öfters gehustet; seit einigen Tagen habe er sie seltener husten hören. Nach Beseitigung des Fremdkörpers hörte der Husten gänzlich auf.

Der spitze Körper hatte sich wohl längere Zeit zwischen Haube und Zwerchfell eingekeilt und dadurch Reizzustände geschaffen, die den Husten bedingten. Durch die Kontraktionen der Haube im Verein mit den exspiratorischen Bewegungen des Diaphragmas wurde ihm dann ein Ausweg nach der rechten Seite des Thorax zu gebahnt.

III. Ein Fall von schwerer Hämoglobinämie mit Ausgang in Genesung.

Im November vorigen Jahres wurde ich zu einem Pferde (6jähriger Schimmelwallach, Normänner) gerufen, da er an Kolik erkrankt sein soll. Das Tier soll angeblich im Stall sehr unruhig geworden sein und starken Schweißausbruch gezeigt haben. Hierauf wurde es im Hofe herumgeführt,

wobei sich jedoch sein Zustand rasch verschlechterte, es fing zu zittern und in der Nachhand zu schwanken an und wollte sich legen. Es konnte jedoch noch rechtzeitig in seinen Stand verbracht werden. Gleich darauf brach es zusammen und so liegend fand ich das Pferd bei meinem Eintreffen vor. Das sogleich vorgenommene Katheterisieren förderte eine größere Menge schmutzig-braunen blutigen Urins zu Tage. Unerwarteter Weise glückte es dem Pferde nach mehreren vergeblichen Versuchen, sich nochmals zu erheben. Das Tier konnte sogar noch in einen größeren Laufstand verbracht werden, woselbst es sich, unterstützt von mehreren Personen, noch so lange auf den Beinen zu erhalten vermochte, bis es in eine aus großen Säcken improvisierte Hängematte verbracht war. Ein ausgiebiger Aderlaß, Verabreichung von Natr. bicarbonic. (200—300 g) und reichlich Zuckerwasser vervollständigten die Therapie für diesen Tag. Als ich am andern Morgen nach meinem Patienten sah, lag das Tier in der Streu, alle vier Füße von sich streckend. Über Nacht war die Hängematte gerissen und alle Versuche, das Pferd wieder in die Höhe zu bringen, waren gescheitert.

Der nachtsüber entleerte und aufgefangene Harn zeigte nahezu tintenschwarze Färbung. Die Pulsfrequenz war gesteigert: 68 Schläge pro Minute; der Puls selbst hart und schnellend. Diese angeführten Erscheinungen, sowie die ausgeprägte Paralyse ließen baldigen Exitus letalis erwarten. Zu meinem nicht geringen Erstaunen erhielt ich jedoch im Laufe des Nachmittags die Mitteilung, daß das Pferd sich erhoben habe, seit 2 Stunden stehe und Heu fresse. Durch die nunmehr eingeleitete ausschließlich diätetische Behandlung war das Pferd nach 14 Tagen wieder soweit hergestellt, daß es zu Dienstleistungen herangezogen werden konnte.

Dieser Fall möge illustrieren, daß selbst in ganz schweren Fällen von Hämoglobinämie sehr rasch restitutio ad integrum eintreten kann.

IV. Versuche mit Plasmase.

Angeregt durch die in verschiedenen Nummern der „Berl. Tierärztl. Wochenschr.“ publizierten günstigen Erfolge mit Plasmase wandte auch ich diesem Mittel mein Augenmerk zu und habe mit demselben bereits Versuche angestellt. Soweit dieselben abgeschlossen sind, lieferten sämtliche die nachfolgend aufgeführten günstigen Resultate.

Plasmase, im wesentlichen ein arsen-eiweißhaltiges Plastikum, wird zwecks schnellerer und gesteigerter Wirkung subkutan appliziert. Über die genauere Zusammen-

setzung und Art der Wirkung dieses Mittels ist Ausführlicheres in einigen Nummern der „Berl. Tierärztl. Wochenschrift“ enthalten (cf. Nr. 27, 1909, und Nrn. 9 u. 14, 1910). Die Anwendung des Mittels geschieht hauptsächlich bei Tieren, welche im Ernährungszustande herabgekommen sind und eignet sich so besonders auch für solche Tiere, die sich nach Überstehen einer schweren Krankheit (wie Druse u. a.) im Rekonvaleszenzstadium befinden. Das Mittel wird von der Plasmase-Gesellschaft in Halle a. d. Saale hergestellt und in Verkehr gebracht. Für Bayern ist Herr Kollege Huß in Nandlstadt Vertreter dieses Präparats.

1. Versuch: Zwei schwere Arbeitspferde des gleichen Stalles (5jähriger dunkelbrauner Wallach, Pinzgauer, und 7jähriger Schimmel-Wallach, Normänner). Beide in ganz gleichem Futter stehende Pferde waren seit über einem halben Jahre in ihrem Nährzustande erheblich zurückgegangen, obwohl sie immer ziemlich gut gefressen hatten. Bei meiner ersten Untersuchung anfangs April war kein direktes Krankheitssymptom an den Tieren zu erkennen; außer dem wenig guten Ernährungszustande war nur eine schwache Gelbfärbung der Konjunktivalschleimhaut zu beobachten. Beide Tiere erhielten 15 g Plasmase injiziert, acht Tage darauf die gleiche Dosis. Schon 14 Tage nach der zweiten Injektion berichtete mir der Eigentümer, daß bei beiden Tieren eine Besserung des Nährzustandes deutlich zu erkennen sei. Vor einigen Tagen nun, weitere 3 Wochen später, bekam ich wieder Nachricht, daß sich die zwei Pferde „großartig machen“, wovon ich mich selbst nochmals überzeugen konnte: Der Nährzustand der beiden Pferde ist vollkommen befriedigend; sie zeigen sich auch frischer und munterer als vordem; der Schimmel hat besonders gut am Leib zugenommen. Die Gelbfärbung der Lidbindehäute ist gänzlich verschwunden.

2. Versuch: In einem größeren Pferdebestande (meist 1-, 2- und 3jährige Tiere) waren seit Herbst vorigen Jahres drei Pferde umgestanden. Als ich Ende März dieses Jahres konsultiert wurde, ergab sich bei der ersten Untersuchung der Pferde dieses Stalles nachfolgender Befund: Sämtliche Pferde machten einen etwas müden Eindruck und besonders drei Tiere (ein 2jähriges und zwei Jährlinge) zeigten ein schlechtes Aussehen und nach Angabe des Besitzers ähnliche Krankheitssymptome wie die bereits Verendeten: struppiges, glanzloses Haar, große Mattigkeit und Hinfälligkeit, stark aufgeschürzten Hinterleib. Die sichtbaren Schleimhäute wiesen bei sämtlichen Tieren eine ziemliche Blaßfärbung

auf. Bei den drei erwähnten schwerer erkrankten Tieren waren sie in hohem Maße anämisch. Auffallenderweise war jedoch bei sämtlichen Tieren die Futteraufnahme nicht besonders gestört. Eine an Ort und Stelle vorgenommene mikroskopische Blutuntersuchung von verschiedenen Pferden zeitigte den Verdacht auf perniziöse Anämie (Befund der Poikilozytose). Die drei erwähnten Pferde, deren Ernährungszustand am meisten zu wünschen übrig ließ, erhielten nun in 8tägigem Zwischenraum eine zweimalige Plasmase-Injektion. Bereits 3 Wochen nach der zweiten Einspritzung bekam ich vom Besitzer die Botschaft, daß sich seine sämtlichen Pferde erholten und selbst die drei, welche schlechter daran waren, bekämen ein besseres Aussehen. Bei einer persönlichen Inaugenscheinnahme nach weiteren 14 Tagen war ich über den Erfolg der Behandlung (Eisen-Therapie inklusive Plasmase) äußerst befriedigt: Das anämische Aussehen der sichtbaren Schleimhäute war bei allen Tieren geschwunden und hatte selbst bei den schlechtesten bereits einer Rotfärbung Platz gemacht. Die Mattigkeit war gewichen und die Tiere scherzten und sprangen lustig im Freien herum.

3. Versuch: Bei zwei Pferden, die im Anschluß an schwere Druse erhebliche Einbuße ihres Nährzustandes erlitten hatten, wandte ich ebenfalls eine zweimalige Plasmase-Injektion an und war auch hier der Erfolg ein überraschender, insoferne als beide Tiere bereits 2—3 Wochen nach der zweiten Injektion ein wesentlich gebessertes Aussehen bekamen. —

Mitteilungen aus der Praxis.

Von Kgl. Bezirkstierarzt Öttle, Lindau.

Ausgebreitetes Ekzem bei einer Kuh.

Eine Kuh litt an einem über den ganzen Körper verbreiteten Hautausschlag, der zu handgroßen, dicken, schildpattähnlichen harten Auflagerungen auf der Haut führte. Die Ohrmuscheln waren in die Erkrankung miteinbezogen und erschienen als derbe, harte, lederartige Gebilde, die beim Beklopfen einen Klang gaben, als wenn sie von Holz wären. Der Schweif war bis zu 10 cm unterhalb des Schwanzansatzes abgestorben und hing als geringelter, mummifizierter Körper an der Schwanzwurzel. Das Tier verbreitete einen penetranten Geruch. Jeglicher Juckreiz fehlte, die nebenstehenden Kühe blieben trotz wochenlanger Berührung mit der erkrankten gesund. Die Schlach-

tung ergab mit Ausnahme von Anämie und hydropischer Blutbeschaffenheit vollkommen normale Verhältnisse. Die beschriebene Erkrankung dürfte vielleicht dadurch entstanden sein, daß der Schwanz infolge einer mechanischen Einwirkung nekrotisierte und die hiebei entstehenden Fäulnisprodukte langsam aber ständig resorbiert wurden. Sie verursachten möglicherweise den Hautausschlag dadurch, daß der Körper die Giftstoffe wieder auszuscheiden versuchte.

Innere Verblutung infolge eines Fremdkörpers.

Eine Kuh erkrankte unter den Erscheinungen einer Indigestion; die Exploration förderte schwarzgefärbten, teerartigen Kot zu Tage. Wenige Stunden nach dem Auftreten der ersten Krankheitsanzeichen mußte das Tier notgeschlachtet werden. Hiebei fand sich die Haube fast vollständig mit Blutgerinnseln, und der Darm mit schwarz verfärbtem ungeronnenem Blute angefüllt. Ein großer Nagel hatte ein Gefäß in der Haube angestochen und dadurch die Verblutung herbeigeführt.

Scheidenvorfall ante partum bei einer Kuh.

Bei einer Kuh, die in 14 Tagen kalben sollte, trat plötzlich ein sehr starker Scheidenvorfall fast von der Größe eines Melkeimers auf. Trotz Aufziehens des Tieres an den Hinterbeinen mißlang jeder Repositionsversuch. Bei nochmaliger Untersuchung ergab sich, daß die Harnröhre in den Vorfall einmündete. Es wurde nun in dieselbe ein gewöhnlicher dünner Gummischlauch eingeführt, worauf einige große Schüsseln voll Harn abfloßen, der Vorfall sich verkleinerte und nun mit Leichtigkeit zurückzubringen war. Das Tier genas und kalbte nach ca. 14 Tagen normal ab.

Einige Zeit nach der Geburt erkrankte die Kuh wieder und wurde geschlachtet. Hiebei zeigte sich eine eitrige Nieren- und Nierenbeckenentzündung. (Jahresbericht bayer. Tierärzte).

Eine neue Klauenzange.

Die Notwendigkeit einer sachgemäßen Klauenpflege beim Rinde wird allgemein anerkannt und in tierärztlichen, sowie landwirtschaftlichen Fachschriften betont. Die praktische Betätigung der Klauenpflege findet erfreulicherweise besonders innerhalb der Genossenschaften seitens deren Mitgliedern fortlaufend mehr und mehr Beachtung. Die Miesbacher Genossenschaft hat einen eigenen fahrbaren

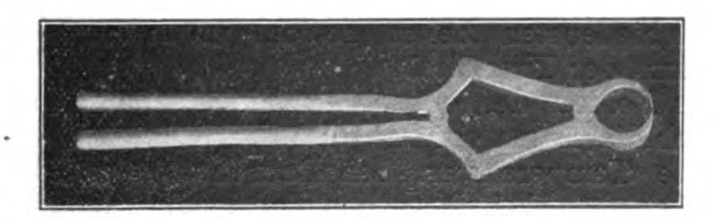
sehr zweckmäßigen Notstand als Behelf zur Ausführung der Beschneidung und Zurichtung der Klauen hergestellt. Derselbe kann leicht von Ort zu Ort transportiert werden.

Sehr beachtenswert wäre die Anregung des Vorstandes der Hufbeschlagschule Regensburg, des Herrn Stabsveterinärs Föhringer[1]), die zur Zucht bestimmten Kälber alsbald so, wie die Fohlen, an das Aufhalten der Beine zu gewöhnen, ebenso die weitere Anregung des Genannten bei Prämierungen Viehbesitzern, deren Tiere sich die Füße freiwillig aufheben lassen, Prämien zu verleihen.

In neuerer Zeit wurden bekanntlich mehrere zweckmäßige Instrumente speziell zum Verkürzen der Klauen in den Verkehr gebracht, während dies vor Jahren in primitiver Weise so zur Ausführung kam, daß man die betreffenden Tiere auf eine hölzerne Unterlage (Brett usw.) stellte, den Vorderfuß der Seite, an welcher die Klauen des Hinterfußes korrigiert werden sollten, aufhob, spannte und hierauf die Klauen mittelst eines Stemmeisens mit ovaler Schneide (Baleisen) von oben an der Spitze und seitlich verkürzte.

Jetzt bedient man sich einer sehr zweckmäßigen Klauenschere (siehe Hauptner Katalog Nr. 4264 S. 128) und zur Beschneidung respektive zur Verkürzung des Tragrandes der auf der gleichen Seite des Hauptnerschen Kataloges unter Nr. 4270 mit 4272 angegebenen Instrumente.

Vor Kurzem ist nun eine Klauenzange aufgetaucht, die mir zum Verkürzen der Klauen äußerst brauchbar zu sein scheint. Zweck dieser Zeilen ist hauptsächlich auf dieses Instrument aufmerksam zu machen. Die Zange wird von dem Schmiedmeister Schütz in Straubing hergestellt.



Die beiden Backen sind wie diejenigen einer Beißzange mit scharfer Schneide beschaffen und durch ein Charniergelenk mit einander verbunden; die beiden langen Hebelarme bestehen aus je zwei Teilen, einem vorderen kürzeren und hinteren längeren, welche stumpfwinklig durch ein Charniergelenk mit einander verbunden sind (stumpf-

[1]) Münchener Tierärztliche Wochenschrift Nr. 23, 1910.

winklige Übersetzung) und hinter diesen beiden Gelenken vereinigt wieder ein viertes Charniergelenk die beiden längeren Teile der beiden Hebelarme mit einander.

Diese Einrichtung erlaubt, die Abtrennung von Hornteilen mit nur ganz geringem Kraftaufwande auszuführen.

Bei Versuchen mit der Zange konnte konstatiert werden, daß die Durchschneidung des Klauenhorns sowohl der Quere nach als auch in der Richtung der Hornfasern sehr leicht ausgeführt werden kann. Zu wünschen wäre allenfalls noch, daß die Hebelarme un 20—30 cm länger hergestellt werden würden, damit wäre die Bearbeitung der Klauen insoferne bequemer gemacht, als man sich bei derselben weniger zu bücken hätte; endlich dürfte sich, ebenfalls zu einer bequemeren Führung der Zange, die Anbringung von Handhaben am Ende der Hebelarme so, wie an oben erwähnter Hauptnerschen Klauenschere empfehlen, natürlich vorausgesetzt, daß damit der Preis der Zange nicht sehr bedeutend erhöht würde.

Soweit meine wenigen Versuche ein Urteil über die Zange gestatten, darf ich sie als sehr zweckmäßiges Instrument zur Klauenpflege beim Rinde bezeichnen und möchte ich zu weiterer Prüfung derselben anregen. A.

Referate.

Schütt und Warringsholz: Über die Temperatur rauschbrandkranker Rinder. (Berl. Tierärztl. Wochenschr., 1909, Nr. 45.)

Bei insgesamt 12 Lebenduntersuchungen rauschbrandkranker Rinder wurde jedesmal eine Temperatur von 38—39,5° festgesetzt. Die Temperaturabnahme erfolgte zu den verschiedensten Zeiten sowohl im Anfangs- wie im Endstadium der Krankheit.

Das Fehlen des erwarteten Fiebers hat sicher schon oft zu Fehldiagnosen geführt. Da die Angaben über hochfieberhafte Temperaturen bei Rauschbrand auch in die Lehrbücher über Fleischbeschau und in die „gemeinfaßliche Belehrung für Fleischbeschauer" übergegangen sind, so wurde auch schon oft die Erlaubnis zum Schlachten rauschbrandkranker Tiere anstandslos erteilt. Den Verfassern sind allein 3 derartige Fälle bekannt.

Steinbrück: Desgleichen. (B. T. W., 1909, Nr. 52.)

Verfasser hat 10 rauschbrandkranke Rinder in verschiedenen Stadien der Krankheit untersucht; immer

schwankte die Temperatur zwischen 37,8° und 39,3°. Bei einem Kalb hatte die Krankheit die ungewöhnlich lange Dauer von 5 Tagen; die Temperatur betrug am 2. Tag 38,2°, 9 Stunden vor dem Tode 38,0°.

Kunze: Bewertung der Temperatur bei der Milzbranddiagnose am lebenden Tier. (B. T. W., 1909, Nr. 41.)

In allen Lehrbüchern wird behauptet, daß bei Milzbrand ein hohes Infektionsfieber bestehe. Verfasser hat nun Gelegenheit gehabt, in mehreren Fällen von Milzbrand beim Rind das völlige Fehlen jedweder Temperaturerhöhung mit Hilfe sogar mehrerer Thermometer einwandfrei festzustellen und zwar ohne daß es sich um sogenannte Collapstemperaturen gehandelt hätte.

Ferner fand ein Fleischbeschauer bei einem Schwein normale Temperatur; nach der Schlachtung stellte sich eine Vergrößerung und Erweichung der Milz und das Vorliegen von Milzbrand heraus. 14 Tage später erkrankte der beim Schlachten des Schweins mittätig gewesene Gutsvogt. Da er vollkommen fieberfrei war, wollten die Ärzte zunächst nicht an Milzbrand glauben, bis die Sektion hieran keinen Zweifel mehr ließ.

Martens, Jöhnk, Zieger: Die Körpertemperatur bei Milzbrand. (Berlin. Tierärztl. Wochenschr., 1909, Nr. 51.)

Alle drei Autoren führen im Hinblick auf den Artikel Kunzes eine Anzahl von Fällen an, die unter hohem Fieber verliefen. Nach den beiden ersten fehlt das hohe Initialfieber in keinem Falle; gerade die hohe Mastdarmtemperatur, die in keinem Verhältnis zu den sonstigen Erscheinungen steht, ist das hervorragendste Symptom des Anthrax. Allerdings kann infolge von Blutungen in den Darmkanal etc., sowie bei Kollaps oft stundenlang vor dem letalen Ausgang ein Sinken der Temperatur eintreten. Bei bereits gesunkener Temperatur werden dann der schlechte Puls und andere bedenkliche Symptome zur richtigen Diagnose führen. Zieger beobachtete eine Milzbrandendemie in einem 16 Stück starken Rinderbestand. Alle erkrankten Tiere hatten Infektionsfieber von 40°—42°, das allerdings nur kurze Zeit, 5—14 Stunden, zugegen war; der Rückgang der Temperatur war jedoch zum Teil wohl eine Folge der inzwischen vorgenommenen Impfung. Lindner.

Tierzucht und Tierhaltung.

Bericht über den Stand der Pferdezucht in Bayern im Jahre 1909. (Aus dem Bericht der Landgestütsverwaltung.)

I. Ergebnis der Stutenbedeckung im Jahre 1908.

Im Jahre 1908 haben gedeckt

a) 479 Landgestütshengste . . .	23 169	Stuten
b) 314 angekörte Privatbeschäler	17 826	„
= 793 Hengste	40 995	Stuten

Von den 23 169 durch Landgestütshengste gedeckten Stuten sind 11 623 gält geblieben, 11 476 wurden trächtig und bei 70 Stuten konnte das Deckergebnis nicht ermittelt werden.

Von den 17 826 durch die angekörten Privatbeschäler gedeckten Stuten sind 10 662 trächtig geworden, 5948 gält geblieben und bei 1 218 Stuten sind die bezüglichen Nachforschungen erfolglos geblieben.

Die im Jahre 1908 gedeckten Stuten brachten

von Landgestütshengsten . . .	5447	10 165 Hengstfohlen
„ angekörten Privatbeschälern	4711	
von Landgestütshengsten . . .	6076	10 788 Stutfohlen
„ angekörten Privatbeschälern	4712	

Von den in der sogenannten II. Sprungserie — Ziff. 1 Abs. 9 und 10 der K. Verordnung vom 7. November 1898 — im Jahre 1908 gedeckten Stuten wurden 34 trächtig.

II. Deckgeschäft im Jahre 1909.

A. Mit Landgestütshengsten.

Im Jahre 1909 standen auf 128 Deckstationen 490 Landgestütshengste, darunter 4 vom K. Stammgestüte Achselschwang zur Bedeckung fremder Stuten zur Verfügung gestellte Hengste in Verwendung, d. s. 11 Stück mehr als im Vorjahre. Diese Hengste haben 24 604 (= à Hengst 50,2) Stuten gedeckt d. i. gegen das Vorjahr (23 169 Stuten) eine Zunahme von 1436 Stuten.

78	Hengste des Schlages	I und II	deckten	2 898 Stuten
412	„ „ „	III „ IV	„	21 707 „

Durchschnittlich berechnen sich auf 1 Landgestütshengst des Schlages

I =	32,5	Stuten
II =	39,2	
III =	51,2	
IV =	53,5	

An der Mehrung der Frequenz der Beschälstationen haben alle Landgestütsbezirke mit Ausnahme von Landshut Anteil. Dieselbe betrug im Landgestütsbezirk Erding mit Achselschwang 636, Augsburg 536, Ansbach 363 und Zweibrücken 93 Stuten. Der Rückgang der Stutenbedeckung

in Niederbayern (um 191 Stück) ist auf die infolge Ausbruchs der Brustseuche unter den Gestütshengsten längere Zeit andauernde Sperrung einzelner Beschälstationen zuzückzuführen.

B. Mit Privathengsten.

Im Jahre 1909 wurden 306 Privathengste angekört. Von diesen kamen zum Deckgeschäfte 300 zur Verwendung. Dieselben deckten 17546 Stuten und zwar:

1.	8 Hengste des Schlages	I	140	Stuten
2.	4 „ „ „	II	113	
3.	17 „ „ „	III	1064	
4.	271 „ „ „	IV	16229	
	= 300 Hengste der Schläge I m. IV		= 17546 Stuten	

Gegen das Vorjahr wurden von den Privatbeschälern im Berichtsjahre 280 Stuten weniger gedeckt. Verwendet wurden im Jahre 1908 14 Hengste mehr als im Jahre 1909 (314 : 300).

Das Deckgeschäft vollzog sich größtenteils auf festen Platten, nur im Kreise Schwaben besteht noch der Gauritt, der für einzelne Hengste in Rücksicht auf die örtlichen Verhältnisse gestattet wird.

Die Förderung des Privatbeschälwesens wurde im Jahre 1909 durch billige Abgabe von 7 Hengsten der Schläge III und IV, ferner durch Zuwendung zum Unterhalte von Privatbeschälern betätigt.

Pferdeversicherungsverein für die Stadt München.

Der an die staatlich geleitete Landes-Pferdeversicherungsanstalt angeschlossene Verein hat am 10. d. Mts. seine 9. Generalversammlung abgehalten. Der Verein zählt zurzeit 235 Mitglieder mit 759 Pferden und einer Versicherungssumme von 628000 Mk., und ist hiernach der zweitgrößte Verein in Bayern. Die Versicherungssumme ist gegenüber dem Vorjahre um über 50000 Mk. gestiegen. Entschädigt wurden im Geschäftsjahre 1908/09 63 Pferde mit 23849 Mk., seit Bestehen des Vereins im Jahre 1900 zusammen 420 Pferde mit 152474 Mk. Der Beitrag zur Deckung der Entschädigungen, der tierärztlichen und sonstigen Kosten des Vereins betrug wie im Vorjahre 2,80 Prozent der Versicherungssumme. Für Pferde, die in Bierbrauereien, zur Spedition, im Lohnkutschergewerbe, zu Holz- und Steinfuhren verwendet werden, erhöht sich der Beitrag um 2 bis 8 Zehntel. Die Landes-Pferdeversicherungsanstalt erhält aus Staatsmitteln zurzeit Zuschüsse im Betrage von 100000 Mk. Im

Auftrage der Kgl. Versicherungskammer nahm Regierungsassessor Schmitt an der Versammlung teil. Dem Verein können alle Pferdebesitzer der Stadt München beitreten. Statuten und Anmeldeformulare hält die Geschäftsstelle des Vereins, Prielmayerstraße 14/0 R., bereit.

Ankauf von Landbeschälern.

Im Auftrage der Kgl. bayerischen Landgestütsverwaltung kaufte jüngst der Landstallmeister Freiherr von Aufseß in Oldenburg 15 Hengste an, welche als bayerische Landbeschäler in Verwendung kommen. A.

Verschiedenes.

50jähriges Jubiläum als Tierarzt.

Am 1. August feierte der Kgl. Kreistierarzt a. D. Georg Zippelius in Würzburg das 50jährige Jubiläum als Tierarzt.

Der Jubilar wurde geboren am 13. April 1839. Im Jahre 1860 kam er als Studierender an die damalige Zentraltierarzneischule München, welche er anfangs August des Jahres 1860, gleichzeitig mit den längst verstorbenen Professoren Feser und Friedberger absolvierte. Er erhielt hiebei die erste Note. Nachdem Zippelius einige Zeit an der Zentraltierarzneischule als Assistent tätig gewesen, wurde ihm die Bezirkstierarztensstelle in Obernburg (Unterfranken) übertragen. Von da kam er als Kreistierarzt an die Kgl. Kreisregierung, Kammer des Innern nach Würzburg. Auch wurde ihm die Vorstandschaft der Hufbeschlagschule Würzburg im Nebenamte übertragen.

In all diesen Stellungen entfaltete der Jubilar eine umfassende, erfolgreiche Tätigkeit. Im Speziellen erwarb er sich große Verdienste um die Hebung der Tierzucht im Kreise Unterfranken. Seine vorzügliche Wirksamkeit als Vorstand der Hufbeschlagschule Würzburg ist allseits bekannt. Die Schaffung der vortrefflichen Lehrmittelsammlung an der Würzburger Hufbeschlagschule ist sein Werk. Was der verstorbene Professor Gutenäcker für die Ausgestaltung der Lehrmittelsammlung an der größeren Münchener Hufbeschlagschule war, war Zippelius für die kleinere Würzburger Hufbeschlaglehranstalt. Für seine Verdienste als Vorstand der Hufbeschlagschule Würzburg wurde ihm bei Niederlegung dieser Stelle im Vorjahre die Anerkennung beider Staatsministerien des Innern zuteil. Besondere Erwähnung verdient auch seine literarische Tätigkeit. Es liegen

von ihm mehrere Schriften, sowie eine Anzahl Fachartikel auf dem Gebiete der Landwirtschaft und des Hufbeschlages vor. Die Letzteren anbelangend seien betont seine auf Quellenstudien beruhenden historischen Arbeiten über die Entwicklung des Hufbeschlages.

Wir gratulieren dem Jubilar zu seinem 50 jährigen Berufsjubiläum herzlichst; möge ihm das Bewußtsein treuer Pflichterfüllung, die allgemeine Anerkennung, welche ihm von Tierärzten und Landwirten für seine erfolgreiche Berufstätigkeit entgegengebracht wird, Belohnung sein für sein vieljähriges gemeinnütziges Schaffen und möge er sich der allseitigen Würdigung seiner Verdienste noch recht lange in Gesundheit und Wohlergehen erfreuen! D. R.

Den Manen Brüllers.

Die Tierärzte Bayerns, ja Deutschlands betrauern in Max Brüller einen Mann, der es in den langen Jahren seiner tierärztlichen Tätigkeit, wie selten einer, verstanden hat, die höchste Achtung aller Kreise zu erringen.

Geboren zu Freising am 27. November 1838 als Sohn einer sehr kinderreichen Familie war er von Anfang an nicht auf Rosen gebettet, des Lebens Annehmlichkeiten waren ihm, wie so manchen von uns, lange Zeit nur „vom Hörensagen“ bekannt. Nachdem er sich die früher erforderliche Vorbildung zum Studium der Tierheilkunde erworben hatte, bezog er die Münchener „Centraltierarzneischule“ und erlangte dortselbst im Jahre 1858 die Approbation als Tierarzt. Nach einem praktischen Jahre wandte er sich der militärischen Laufbahn zu, in der er als Veterinär acht Jahre in Dillingen und zwei Jahre in Würzburg tätig war, wo er seine dienstfreie Zeit durch den Besuch von Vorlesungen an der Universität über Pathologie, pathologische Anatomie, Mikroskopie und verwandte Fächer ausnützte. Das Jahr 1866 sah ihn als Militärveterinär im Felde. 1869 trat er in den bayerischen Zivildienst über, als Bezirkstierarzt in Lindau, wo er dann ununterbrochen bis 1907 aktiv wirkte. Wegen körperlichen Leidens, das ihm in den letzten Jahren seiner amtlichen Tätigkeit schon die Bürde des Amtes hatte doppelt schwer fühlen lassen, suchte er Ende dieses Jahres um Versetzung in den Ruhestand nach, der ihm unter allergnädigster Verleihung des Verdienstkreuzes des Ordens vom heiligen Michael huldvollst gewährt wurde, welcher ihm aber die ersehnte körperliche Erholung nicht mehr in gehoffter Weise bringen sollte. Am 13. d. M. erfolgte Erlösung von seinem Leiden. Seinem Wunsche

gemäß wurde seine Leiche in der nahen Schweiz, im Krematorium zu St. Gallen, eingeäschert.

Es hieße, allgemein Bekanntes nur wiederholen, wollte das sehr ersprießliche Wirken unseres Brüller genau beschrieben werden. Der ruhige, zielbewußte, ernste Mann imponierte jedem, der mit ihm zusammentraf. Ohne jeglichen Stolz auf eigenes Wissen und Können gab er seine Erfahrungen jungen Kollegen zum Frommen der Allgemeinheit kund und freute sich über Erfolge der Jungen ebenso herzlich, wie über seine eigenen; mit einem Worte mag alles gesagt sein: Brüller war ein nobler Charakter!

Im höchsten Grade eigen war B. das Streben sich fortzubilden. Er trieb mit Vorliebe naturwissenschaftliche Studien, als deren Grundlage er sich insonderheit die Darwinschen Lehren zu eigen machte; er war ein vorzüglicher Kenner von Fauna, Flora und der geologischen Beschaffenheit der Lindauer Gegend, wie des Bodenseebeckens und dessen ganzer Umgebung.

Daß ein solcher Mann auch schöngeistigen Studien nicht abhold sein konnte, ist wohl klar. Seine wenigen Musestunden füllte er durch Eindringen in die Schriften Schopenhauers, Spinozas, Kants usw. aus; sein ganzes Herz aber gehörte dem größten aller Geister, seinem Goethe, in dem er den Inbegriff höchsten Menschentums verehrte und der ihm ein Ratgeber und Tröster in allen Lebenslagen bis an sein Ende war; was von Goethe und über Goethe geschrieben ward, suchte er mit einem wahren geistigen Heißhunger sich zu eigen zu machen.

Wie fast jeder Gemütsmensch, so liebte auch Brüller edle Musik, pflegte sie selbst eifrig und verschönte sich und anderen, insonderheit den lieben Seinen, mit ihr und durch sie so manche Stunde.

Für seinen Bildungstrieb und seine Bildungsfähigkeit dürfte die Tatsache sprechen, daß er sich im reifen Alter noch die englische Sprache aneignete, um die führenden Geister des Inselvolkes in ihrer eigenen Sprache verstehen zu lernen.

Es kann uns nicht wundern, daß der allseitig tätige, für alles Gute und Schöne empfängliche Mann auch Sinn für das öffentliche Leben, für Wohl und Wehe seiner Mitmenschen hatte und deshalb von seinen Mitbürgern gewählt über 10 Jahre lang dem Kollegium der Gemeindebevollmächtigten Lindaus zur Zierde gereichte.

Nach dem Gesagten ist es selbstverständlich, daß Brüller ein herzensguter Familienvater war, und daß sein

Verlust für die Seinigen ein äußerst herber und schmerzlicher sein mußte. Mögen sie einigen Trost darin finden, daß Brüllers in jeder Richtung so ersprießliches Wirken weit über den Kreis, in welchem sich seine Tätigkeit abwickelte, die größte Anerkennung fand und jedem Kollegen ein leuchtendes Beispiel sein wird.

So ist nun mit Max Brüller ein durch und durch charaktervoller Kollege dahingegangen, dessen wir Tierärzte mit Stolz, aber auch innigen Dankes voll gedenken werden immerdar.

Kempten im Juli 1910

E. Junginger
Bezirkstierarzt.

Abgang studentischer Corps von der Münchener Tierärztl. Hochschule.

Die beiden Corps Normannia und Vandalia der Tierärztlichen Hochschule München, welche bisher den S. C. dieser Hochschule bildeten, haben aufgehört Corps der Tierärztlichen Hochschule zu sein. Das Corps Normannia ist in den Weinheimer S. C. und das Corps Vandalia in den S. C. der technischen Hochschule übergetreten. Es sind diese Vorkommnisse gerade jetzt, wo die Tierärztliche Hochschule im Aufblühen begriffen ist, bedauerlich. Den S. C. der Tierärztlichen Hochschule bilden nunmehr die beiden Corps Salingia und Saxo-Thuringia.

Die Tierärztliche Hochschule in Stuttgart.

Wie in dieser Wochenschrift berichtet wurde, stellte der Präsident der ersten württembergischen Kammer von Sandberger in der Sitzung dieser Kammer am 15. Juli den Antrag, die Beschlußfassung über die Forderung des Finanzausschusses, die Aufhebung der Hochschule zu votieren, so lange aufzuschieben, bis eine Verbesserung der Finanzlage eingetreten sei. Die Annahme dieses Antrages, welche bedauerlicher Weise nicht erfolgte, hätte zu einer nochmaligen reiflichen Überlegung des „Für und Wider" der Auflassung der Hochschule seitens der maßgebenden Faktoren geführt und man muß fast annehmen, daß in dieser Zwischenzeit der Fehler, die Hochschule aufzulösen, erkannt worden wäre. Übrigens kann diese Einsicht doch noch Platz greifen. Die Hochschule besteht vorläufig noch fort. Nach einem Erlasse des württembergischen Staatsministeriums des Kirchen- und Schulwesens an den Ausschuß der Studensenschaft, welchen ich nachstehend wörtlich folgen lasse, wird die Stuttgarter tierärztliche Hochschule allenfalls bis zur Etatsperiode 1913/15 fortbestehen. Im Laufe dieser Zeit können noch recht wohl Verhältnisse eintreten, welche die württembergischen Abgeordneten veranlassen werden, den gegenwärtigen Beschluß abzuändern. A.

Stuttgart, den 15. Juli 1910.

Kgl. Staatsministerium
des Kirchen- und Schulwesens.

Dem Ausschuß der Studentenschaft beehre ich mich auf die Eingabe vom 13. d. Mts. im Auftrage des Herrn Staatsministers des Kirchen- und Schulwesens zu erwidern, daß es sich, wie der Herr Staatsminister schon bei den ständischen Verhandlungen ausgeführt hat, und wie sich aus dem ständischen Beschluß „die zur Aufhebung der Hochschule erforderlichen Einleitungen zu treffen" ergibt, nicht um eine sofortige, sondern um eine allmähliche Aufhebung der Hochschule handeln kann. Die Unterrichtsverwaltung wird daher die Belassung der Tierärztlichen Hochschule für die nächste Finanzperiode (1. April 1911/31. März 1913) beantragen und, wenn dann noch eine genügende Anzahl von Studierenden vorhanden sein sollte, auch die Belassung für die Etatsperiode 1913/15 in Erwägung ziehen, so daß in diesem Falle die Hochschule erst auf 31. März 1915 geschlossen würde.

Hienach wird zur Zeit für die Studierenden kein Grund vorliegen, diese zu verlassen, und ebenso könnten in den nächsten Jahren Studierende neu eintreten, zumal da bei der einheitlichen Regelung der tierärztlichen Prüfungen für das ganze Reich der Übertritt von einer Tierärztlichen Hochschule zu einer anderen ohne jeden Zeitverlust erfolgen kann. Die Dauer der Zeit, in der die hiesige Tierärztliche Hochschule noch fortbestehen wird, hängt wesentlich von ihrem Besuch durch Studierende ab.

Dem Ausschuß der Studentenschaft möchte ich anheimgeben, Vorstehendes in möglichst umfassender Weise zur Kenntnis der Studierenden der Tierheilkunde zu bringen.

Regierungsrat
gez. Stoll.

Bücherschau.

Der Fuß des Pferdes in Rücksicht auf Bau, Verrichtungen, Hufbeschlag und Hufkrankheiten. Elfte verbesserte Auflage von Leisering und Hartmann. Der Fuß des Pferdes. Mit 428 Abbildungen. Neu bearbeitet von Prof. Dr. M. Lungwitz, Direktor des Institutes für Hufkunde und Vorstand der Lehrschmiede an der Kgl. Tierärztlichen Hochschule zu Dresden. Hannover. 1910. Verlag von Schaper, Preis 10 Mk.

Der Inhalt des hier aufgeführten 522 Druckseiten umfassenden Werkes von Lungwitz ist in zwei Abschnitten niedergelegt. Der erste Abschnitt behandelt in 9 Kapiteln auf 162 Seiten den Fuß des Pferdes in Rücksicht auf Bau und Verrichtungen; der zweite (306 Druckseiten) Abschnitt umfaßt in 3 Kapiteln den Beschlag kranker Hufe und lahmer Pferde. Daran schließt sich je ein Anhang über den Klauenbeschlag, dann über den Hufbeschlag an der Militärschmiede der Schweizerischen Armee und über die Haftpflicht des Hufschmiedes nach den Bestimmungen des Bürgerlichen Gesetzbuches für das Deutsche Reich.

In der neuen Auflage wurden von L. fast alle Kapitel des Inhaltes der früheren Ausgaben abgeändert und ergänzt. Die Kapitel über das Handwerkszeug zur Anfertigung von Hufeisen, über das

Eisen für schleifenden Gang, über den Beschlag für bodenenge Stellung sind neu eingefügt worden. Interessant sind für die Kollegen die ergänzten Kapitel über die Geschichte des Hufbeschlags und den Beschlag für Jagd-, Renn- und Traberpferde. Eine sehr eingehende sorgsame Bearbeitung hat derjenige Teil des Inhaltes erfahren, welcher über die Beschläge kranker Hufe und lahmer Pferde handelt. Dieser Umstand macht das Buch — das derzeitig beste über Hufbeschlag — besonders wertvoll. Wir empfehlen das auch an vorzüglichen Abbildungen reiche und buchhändlerisch sehr gut ausgestattete Werk auf's Wärmste. A.

Druckfehlerberichtigung.

In Nr. 30 der Wochenschrift soll es auf Seite 514 in Zeile 10 von oben „Roaren" statt „Roaven", in Zeile 13 von unten „Tarsalgelenk" statt „Torsalgelenk" und in Zeile 11 von unten „Disposition" statt „Dispation" heißen.

Personalien.

Ernennungen: Zu Kgl. Bezirkstierärzten und zwar in Speyer Distriktstierarzt Dr. Geisendörfer in Windsheim, in Neunburg v. W. Distriktstierarzt Loesmeister August in Dorfen, in Oberviechtach Distriktstierarzt Schuester Otto in Monheim, in Hilpoltstein Distriktstierarzt Settele Sigmund in Pasing, in Hammelburg Distriktstierarzt Witzigmann Heinrich in Haßloch; Servatius Max, Großh. Bezirkstierarzt in Lahr (Baden) zum Zuchtinspektor in Freiburg.

Wohnsitzveränderungen: Mayer Sebastian, K. Bezirkstierarzt in Hilpoltstein auf Ansuchen nach Eichstätt, ebenso Scheuing Georg, K. Bezirkstierarzt in Oberviechtach nach Zweibrücken, Zeh Oskar, Assistent am bakt. Institut der Landwirtschaftskammer in Halle als Tierarzt am Institut für physiol. Chemie, G. m. b. H. in Nowawes nach Potsdam.

Niederlassungen: Hammerschmidt Wilhelm und Rieger Max aus Regensburg in Pasing, Hösl Joseph aus Eitlbrunn in Mönchberg (Ufr.).

Approbationen: in München die Herren: Breinbauer Hans aus Lebersberg, Eberl Georg aus Regensburg, Engel Hans aus Volkach, Fischer August aus München, Gudjeff Gentsche aus Streltscha (Bulgar.) Lützkendorf Frdr. aus Augsburg, Peglow Otto aus Berent, Schrödel Eugen aus München, Steckenbiller Franz aus Geroldsbach und Wandinger Xaver aus Buchbach; in Dresden die Herren: Rampoldt Fritz aus Pleß und Schwalbe Georg aus Pirne; in Gießen die Herren: Hoelt René aus Tann (Els.), Miller Ernst aus Aulendorf und Rau Karl aus Leopoldshafen; in Hannover die Herren: Hoffmann Alfred aus Neuenfelde, Munsterhjelm aus Tammersfors (Finnland), Robben Anton aus Bawinkel, Siefke Rudolf aus Kellinghusen, Soenneby Torstein aus Enebak (Norwegen) Willmes Paul aus Elberfeld und Wusthoff Frdr. aus Niederelfringhausen.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Gießen die Tierärzte: Barnowski Oskar in Boxhagen, Binz Peter in Gießen, Blüm Philipp in Darmstadt, Illig Heinrich in Tübingen, Rieken Hermann in Göttingen, Schwedesky Paul in Angermünde, Uhland Gust. in Rottweil; zum Dr. phil. in Jena Dr. med. vet. Reinecke Julius in Berlin; in Bern die Tierärzte: Haarstick Ernst in Hildesheim, Hösl Jos. in Mönchsberg und Rottke Georg in Tessin (Meckl.).

Ruhestandsversetzung: Krug Heinrich, K. Bezirkstierarzt in Hammelburg auf Ansuchen unter Anerkennung seiner Dienstleistung, Hink August, Zuchtinspektor in Freiburg im Breisg.
Todesfall: Dupré Hermann, Distriktstierarzt in Grünstadt (Pfalz), [1886].

H. Wolfrum & Cie.

Fabrik chemisch-pharmazeutischer Präparate.

Drogen-Groß-Handlung

Pulverisier-Anstalt mit Dampfbetrieb und Verbandstoff-Fabrik

in Augsburg und München

empfehlen für die Veterinärpraxis:

Äther über Natrium destilliert und **Chloroform bisdepuratum pro Narkosi** an der Chirurg. Klinik für größere Haustiere der Kgl. Tierärztl. Hochschule in München in Verwendung.

Aluminium acetico tartaricum
50 Gramm in 1 Liter Wasser gelöst, geben 1 Kg Liquor aluminii acetici.

Ichtharganstäbchen
nach Dr. Mitteldorf
5 cm lang, 1,2 cm stark, mit bestem Erfolge gegen infektiösen Scheidenkatarrh der Rinder angewendet.
Auch alle übrigen **Stifte, Stäbchen, Pillen, Kugeln, Kapseln etc.** stellen wir nach gegeb. Vorschrift aufs Sorgfältigste in prakt. Form billigst dar.

Lithyol-Stifte 10 %
7½ cm lang, 1 cm stark haben wegen ihrer sicheren Wirkung bei infekt. Scheidenkatarrh der Rinder einen so großen Absatz gefunden, daß wir Preise nun ermäßigen konnten und geben wir 100 Stück zu Mk. 3,80, 1 Mille zu Mk. 35.— ab.

Meditannosin.
Das Präparat ist ein sicheres Mittel bei Durchfällen der Rinder, Kälber Pferde etc. bei nässenden Wunden, Ekzemen, Reizzuständen der Haut, Intertrigo, Geschirrdruck etc.

Wolfrums Kälbertabletten
bestehend aus: Meditannosin 1,0, Calomel 0,01 haben sich gegen den Durchfall der Kälber und übrigen Haustiere in der Praxis vorzüglich bewährt. Versand in Schachteln von 30 Stück.

Mitisol Wolfrum,
Name unter Nr. 123025 gesetzlich geschützt, ein neues, von uns erfundenes Desinfektionsmittel, weder giftig, noch ätzend und sicher bakterientötend, wie auch desodorisierend, wird bei steigendem Gebrauche und vieler Anerkennung in der tierärztlichen Praxis hervorragend benützt.

Mitisolseife nach Dr. Ohler
Antiseptisch wirkende alkoholische Seife zur Desinfektion der Hände und der Haut und bei Verletzungen mit Rotlaufkulturen, Operationen, Geburten etc. aufs Beste empfohlen, in Tuben von 50 und 100 Gramm.

Sapocreol Wolfrum
gibt eine weiße haltbare Emulsion, ist ein ganz vorzügliches Desinfektionsmittel u. wird mit großem Erfolge bei Schafräude etc. verwendet.

Sapovaseline Präparate Wolfrum
sind seit vielen Jahren überall mit hervorragender Wirkung in der tierärztlichen Praxis im Gebrauche, dabei die Preise ungemein niedrig. Alle Zusätze wie Kamphor, Jodoform, Jodum, aufs Genaueste vereinigt.

Solutiones sterilisatae
werden in jeder gewünschten Dosis angefertigt und in braunen Ampullen aus Jenaer Normalglas u. hübschen Pappkästchen von 5 und 10 Stück zum Versand gebracht.

Spiritus Präparate und Tinkturen
haben unsere besondere Aufmerksamkeit bei der Herstellung, die wir im Großen betreiben, nur ein Präparat von richtigem Gehalt sichert den Erfolg u. ist dabei das Billigste.

Sublimat-Pastillen
stellen wir auf einer eig. Maschine dar u. lief. nach Ph. G. IV eingewick. in ½ u. 1 gr, wie auch jede andere Pastille nach eingesandt. Vorschrift.

Tannin albuminatum Wolfrum
extrahell und dunkel, ist ein vorzügliches Antidiarrhoicum und hat bei Kälberruhr u. andauernden Durchfällen der Rinder und Haustiere sehr gute Dienste geleistet.

Unguenta
werd. a. masch. Wege innig gemischt u. wird Anfertigg. von Salben nach eig. Rezept. gewissenh. ausgeführt.

Verbandstoffe versenden wir nur in prima Qualitäten von richtigem Maß, Gewicht und Gehalt in unserer eigenen Fabrik hergestellt und zu den billigsten Preisen, wobei wir besonders unsere Binden auf den neuesten Maschinen angefertigt hervorheben.

Druck von J. Gotteswinter, München. - Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 9. August 1910. **Nr. 32.**

Über Bauchvertikallage.

Von M. Jöhnk, Berne (Oldenburg).

Alle bei der Entwicklung von Vertikallagen in Betracht kommenden Behandlungsarten hat Herr Professor Dr. Albrecht in Nr. 15 und 16 dieser „Wochenschrift“ eingehend gewürdigt. Wenn ich dies Thema nochmals anschneide, so geschieht dies, weil ich die Berichtigung in einer von den bisher bekannten Verfahren abweichenden Weise vornahm. Ich habe bislang drei Bauch- und eine Rückenvertikallage beim Pferde beobachtet.

I. Oldenburger Stute, I. Para; Besitzer G. O. in Paradies. Nach Angabe soll der Hinterteil des Fohlens festsitzen und trotz Anwendung einer sehr großen Zugkraft nicht geboren werden können. (Um die Hinterhand der Stute war das Brustblatt eines Sielengeschirres gelegt worden, die Zugstränge dienten zur Befestigung an einer Wand. An der so festgelegten Stute hatten **15** bis **16** Männer Zugkraft ausgeübt.)

Ich fand das Muttertier auf der rechten Seite liegend; das Füllen war soweit geboren, daß der größere Teil des Brustkorbes sich außerhalb der Scham befand. Die Schamlippen waren infolge ausgedehnter Quetschungen ganz erheblich geschwollen. Wegen Einkeilung des Fötus in die Geburtswege war es mir zunächst nicht möglich, festzustellen, wodurch die Geburtsstockung bedingt wurde. Ich führte deshalb einen Zirkelschnitt durch die Haut des Fohlens in der Höhe des hinteren Thoraxdrittels, löste die Haut von der Unterlage bis über die letzten Rippen los und setzte den Vorderteil zwischen letztem Brust- und erstem Lendenwirbel ab. Die Amputation der anderen Hälfte ging leicht von statten, weil die Wirbelsäule und ein Teil der Muskulatur hinter dem letzten Brustwirbel infolge der übergroßen Zugkraft bereits zersprengt war. Es war jetzt ein Leichtes, den Hinterteil etwas zurückzuschieben und mit der Hand zwischen Scheidenwand und Fohlen vorzudringen.

Als Ursache der Geburtsstockung ermittelte ich, daß der rechte Hinterfuß des Fohlens soweit in's Becken eingetreten war, daß das untere Drittel des Metatarsus der Darmbeinsäule der Stute anlag. Der Huf der linken Hintergliedmaße befand sich unmittelbar auf dem Schambein der Mutter; durch geringen Druck konnte er in den Uterus zurückgeschoben werden. Dagegen war es mir nicht möglich, den ziemlich weit in's Becken eingetretenen rechten Hinterfuß zurückzubringen. Ich beschloß deshalb, den Hinterteil in der Längsrichtung durchzusägen.

An dem mit der Kettensäge verbundenen Seil befestigte ich den Sand'schen Schlingenleiter, führte ihn dem Rücken des Fohlens entlang bis zum Sitzbeinausschnitt und drückte ihn hier soweit als irgend möglich zwischen die Hinterschenkel. Nach mehreren vergeblichen Versuchen konnte ich den Schlingenleiter von der ventralen Seite aus zwischen den Hinterextremitäten fassen und hervorziehen. Schon während des Hervorholens des Seiles sorgte die eine Hand dafür, daß die Säge unmittelbar neben dem Schwanz im Sitzbeinausschnitt zu liegen kam. Die richtige Anbringung der Kettensäge gestaltete sich deshalb schwierig, weil der stark gebeugte Hinterfuß eine wesentliche Beengung des Raumes verursachte und eine entsprechend weite Einführung des Armes verhinderte.

Nach Durchsägung des Hinterteiles bot sowohl die Zurückschiebung der einzelnen Hälften als auch die Streckung der gebeugten Gliedmaßen keine Schwierigkeit mehr; die Extraktion ging leicht von statten. Die Eihäute wurden mit der zweiten Hälfte zusammen ausgestoßen.

Bei der manuellen Untersuchung der Geburtswege vermochte ich zwar eine perforierende Uterusverletzung nicht nachzuweisen, dafür war jedoch die gesamte Scheide vom Orificium externum bis zur Vulva total zerfetzt und mit Blutungen durchsetzt, dergestalt, daß fast keine Spur von Scheidenschleimhaut mehr nachzuweisen war. Das Rektum hing bogenförmig in die Scheide hinein und konnte mit der Hand umfaßt werden. Die Labien waren hochgradig geschwollen und schwarz-rot verfärbt.

Die Prognose mußte mit Rücksicht auf diese Verletzungen schlecht lauten. Etwa 20 Stunden post partum fand ich die Stute stehend; Spannung der Bauchdecken, Muskelzittern, Rotfärbung der Konjunktiven; Temperatur 40,4 °, Puls 96 per Minute.

Der Tod des Tieres erfolgte zirka 36 Stunden nach der Geburt. Die Sektion konnte ich leider nicht vornehmen.

II. 11jährige englische Vollblutstute, II. Para; Besitzer R. und G. S. in Hohenböken. Etwa 4 Stunden nach Beginn der Austreibungsperiode ermittelte ich folgende Lage: Der Kopf und ein kleinerer Teil des Halses, beide Vorderbeine und der Huf einer Hinterextremität ragen aus dem Wurf heraus. Die vordere Brustapertur des Fohlens wird bei den einzelnen sehr heftigen Wehen gerade in der Schamspalte sichtbar. Der hervorragende Huf gehört der l i n k e n Hintergliedmaße an. Der rechte Hinterschenkel kann nicht ermittelt werden, weil es nicht gelingt, die Hand zwischen Fötus und Scheide vorzubringen. Die Stute war während der ganzen Dauer der Geburt stehend erhalten worden, auch die von mir vorgenommenen Eingriffe fanden am stehenden Tiere statt.

Die Berichtigung nahm ich in der Weise vor, daß ich beide Vorderschenkel entfernte und zwar nach der allgemein bekannten subkutanen Methode. Den aus dem Wurf heraushängenden Kopf ließ ich von einem Gehilfen hochheben. Nach Verkleinerung des Brustumfanges suchte ich das rechte Hinterbein auf, es war gerade in's Becken eingetreten, das fötale Fesselgelenk ruhte dabei auf dem maternen Schambein. Nach Anschleifung beider Hinterschenkel ließ ich zuerst an der rechten, am meisten gebeugten Extremität so lange ziehen, bis die Gliedmaße völlig gestreckt dem Rumpfe anlag. In derselben Weise wurde mit dem linken Schenkel verfahren. Unter gleichzeitigem Zug am Kopf und den Hinterbeinen konnte das Fohlen entwickelt werden. Zur Extraktion genügten drei Männer.

Die nur noch in einem Horn festsitzenden Eihäute entfernte ich manuell. Die Geburt wurde ohne Schaden von der Stute überstanden.

III. Nach einer Trächtigkeitsdauer von 322 Tagen erkrankte eine 8jährige Prämienstute, IV. Para, an Kolik. Etwa 16 Stunden nach Beginn der Unruheerscheinungen untersuchte ich das Tier. Außer geringen Koliksymptomen und einer Pulsfrequenz von 76—80 per Minute war nichts nachzuweisen und bestand insbesondere noch Appetit und lebhafte Peristaltik. Die vermutete Lageveränderung des Uterus fehlte, die Vagina war zum Teil mit Schleim belegt, das Collum uteri konnte von einem Finger passiert werden und enthielt ebenfalls zähen, klebrigen Schleim.

Etwa 7 Stunden nach der ersten Untersuchung waren die Unruheerscheinungen verschwunden. Die Stute zeigte angestrengte Atmung, Zittern, nahm keine Nahrung mehr auf und hatte eine Pulsfrequenz von 106—110 Schlägen. Der Puls war dabei klein und gerade fühlbar. Die Augenbindehäute waren verwaschen rot verfärbt. Durch rektale und vaginale Exploration konnte weder eine Lageveränderung des Darmes bezw. des Uterus, noch Anzeichen der bevorstehenden Geburt ermittelt werden.

Die Prognose lautete schlecht, die Therapie bestand in der subkutanen Verabreichung von Coffeïn. Auf meine Veranlassung zog der Besitzer der sehr wertvollen Stute (Preis 3500 Mark) Kollegen von Wahlde zu Rate. Letzterer konnte nach 3 weiteren Stunden meinen Befund bestätigen; das Muskelzittern hatte inzwischen aufgehört, die Pulsfrequenz war jedoch die gleiche geblieben. Eine Ursache für die stürmische Herztätigkeit fand von Wahlde nicht; Anzeichen der bevorstehenden Geburt bezw. einer Lageveränderung des Uterus oder des Darmes konnten gleichfalls nicht ermittelt werden.

Etwa 11 Stunden nach meiner letzten Untersuchung wurde ich zur Geburtshilfe zugezogen. Bei meiner Ankunft fand ich die Stute bereits verendet vor. Das Fohlen befand sich in Bauchvertikallage, der Kopf und ein Teil des Halses, beide Vorderbeine und ein Hinterhuf waren außerhalb der Vulva sichtbar, der zweite Hinterschenkel befand sich etwas weiter zurück in der Scheide.

Die Sektion hatte folgendes Ergebnis: Alle Organe des Hinterleibes, mit alleiniger Ausnahme des Magens, waren frei von pathologischen Veränderungen, soweit solche makroskopisch zu erkennen sind. Insbesondere fehlten Zerreißungen, Blutungen und Lageveränderungen des Darm-

kanales, des Uterus und der Vagina. Die Organe der Brusthöhle waren ebenfalls frei von krankhaften Veränderungen. Unter dem Epikard waren vereinzelte Blutungen (punktförmig) sichtbar, die linke Herzkammer war mit schlecht geronnenem Blute prall gefüllt; die rechte Herzkammer war fast leer.

Auf der Magenschleimhaut befanden sich zahlreiche linsengroße Substanzverluste (Erosionsgeschwüre) und in deren Umgebung Hämorrhagien. Vom pathologischen Institut der Tierärztlichen Hochschule in Hannover wurde mein Befund bezüglich der Veränderungen des Magens bestätigt.

Die Ätiologie der Herzerkrankung konnte ich nicht aufklären.

Die Entwicklung des Fohlens im Falle I erfolgte im Prinzip nach dem Verfahren von Cann, mit der Änderung, daß der hintere Stumpf nicht gewendet und in der Beckenendlage entwickelt wurde, sondern daß er mit Hilfe der Kettensäge in der Längsrichtung halbiert wurde. Im II. Falle wurde die von Obich bezw. Donnarieix empfohlene Methode insofern abgeändert, als die Extraktion erst nach Auslösung beider Vorderbeine, welche zur Raumgewinnung erfolgte, bei unter dem Leibe des Füllens gelagerten gestreckten Hintergliedmaßen durch Zug an diesen und am Kopfe ausgeführt wurde.

Zur Behandlung des infektiösen Scheidenkatarrhs beim Rinde.

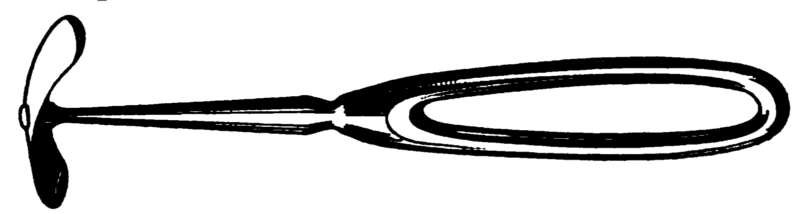


Herr Kollege Dr. Nopitsch, K. Bezirkstierarzt in München, behandelt den ansteckenden Scheidenkatarrh mittelst eines Verfahrens, welches — wie ich von mehreren Seiten erfahre — vorzügliche Erfolge zeitigt. Dasselbe besteht im Prinzipe wie die auch anderwärts ausgeübte Therapie in sogenannter Köpfung der geschwellten Lymphfollikel, resp. der durch eingelagerte Follikel kolbenförmig verdickten Papillen (Thoms) und darauffolgender Behandlung der Scheidenschleimhaut mit einem Desinfiziens.

Die Technik des Verfahrens anbelangend, bestehen nach der Methode von N. Abweichungen, speziell bezüglich der Ausführung des Köpfens und der Behandlung der Sprungstiere.

Im Einverständnis mit dem Herrn Kollegen Nopitsch teile ich sein Verfahren nachstehend mit:

Zum Köpfen bedient sich N. eines von ihm erfundenen bei Hauptner-Berlin erhältlichen Instrumentes.



Dasselbe stellt, wie die Abbildung zeigt, eine halbkreisförmig gebogene Klinge mit scharfer Schneide dar, an welche sich rechtwinkelig ein Stiel mit Handhabe anschließt.

Das Verfahren bei der Behandlung ist nun das folgende:

Die Tiere werden in's Freie geführt und, wenn ein Sprungstand vorhanden, in diesen gestellt, oder anderweitig so fixiert, z. B. durch Andrücken des Tieres an einen Pfosten oder an eine Wand, daß ergiebigere Bewegungen mit dem Hinterleibe nicht ausgeführt werden können.

Nach gründlicher Desinfektion der Umgebung der Scham und insbesondere der Innenfläche des Schwanzes hält eine Person den Schwanz der Kuh nach vorwärts und zieht mit der anderen Hand die linke Schamlippe zur Seite. Der Operateur spannt dann mit Daumen und Mittelfinger der linken Hand die Scheidenschleimhaut der linken Schamlippe, geht hierauf mit dem Instrument (Schaber) in die Scheide ein und schabt, unter mäßigem Druck von innen nach außen ziehend, die Scheidenschleimhaut ab. An der hinteren Partie der Vorhofschleimhaut, wo viele Knötchen sitzen, wird auch von oben nach unten, d. h. gegen die Klitoris zu und bis an dieselbe gestrichen. An den Stellen, wo die Knötchen überragten, sieht man nach dem Abschaben kleine, bedeutungslose, punktförmige Blutungen. Hierauf wird die Oberfläche mit einem Wattebausch soweit möglich vom Blute gereinigt. Falls noch Follikel vorhanden sind wird nochmals abgekratzt. Gewöhnlich genügt einmaliges Abschaben.

Jetzt folgt eine einmalige Ausspülung der Scheide mit $\frac{1}{2}$ ⁰/₀₀iger Sublimatlösung unter Zuhilfenahme einer Reindl'schen Birnballonspritze. Das Gleiche hat der Besitzer in den nächsten 4 Tagen je einmal täglich zu tun. Nach Umfluß von 4 Tagen findet eine Nachkontrolle ebenfalls außerhalb des Stalles statt, um eventuell noch vorhandene Follikel nachträglich zu köpfen. Bisher war diese Wiederholung der Operation in keinem Falle nötig. Hierauf

wird die Ausspülung nur mehr jeden 2. Tag während der nächsten 10 Tage vorgenommen. Nach Verlauf dieser Zeit — mithin nach 14 Tagen vom ersten Behandlungstage an gerechnet — erfolgt die Schlußkontrolle. In fast sämtlichen bisher behandelten Fällen war dann der Katarrh abgeheilt.

Selbstverständlich muß beim jedesmaligen Ausspülen auch eine gründliche Desinfektion der Scham und ihrer Umgebung stattfinden.

Tiere, die nach 14 Tagen noch Ausfluß zeigen, werden ausgemustert, da in diesem Falle das Vorhandensein einer unheilbaren Infektion des Uterus anzunehmen ist.

Was die Behandlung des Stieres betrifft, so wird zuerst der Haarpinsel entfernt und hierauf der Schlauch etc. gründlich desinfiziert; dann läßt man den Stier auf eine Kuh auf-, mit der Rute jedoch nicht einspringen; diese wird vielmehr gefaßt und mit einem in ½ ‰ ige Sublimatlösung getauchten Wattebausch abgewischt; ein Verfahren, welches man nach 4 Tagen wiederholt.

Erwähnt sei noch, daß das Abschaben der Knötchen in keinem Falle irgendwelche in die Augen fallende Entzündungssymptome (Schwellung der Scham bezw. Schleimhaut etc.) veranlaßte. Die Tiere halten nach der Operation lediglich den Schwanz einige Zeit im Bogen in die Höhe.

Rezidive bei abgeheilten Tieren wurden bis jetzt nicht wahrgenommen.

Es braucht kaum bemerkt zu werden, daß die Stallung der kranken Tiere wiederholt desinfiziert wird. Das Verfahren besteht im wesentlichen darin, daß man den Stallboden mit siedend heißer Sodalauge abbürstet und alsdann mit dicker Kalkmilch übergießt. A.



Referate.

Pospischil: Schweißekzem unserer Militärreitpferde. (Tierärztl. Zentralblatt, 1910, Nr. 8.)

Definition: Schweißekzem ist eine einfache Entzündung der Haut in der Lendengegend gerade an der Stelle, wo die Pferdedecke frei vom Sattel liegt.

Symptome und Verlauf: Haut in der Lendengegend empfindlich und höher temperiert; nach 2—4 Tagen Auftreten von hirse- bis graupengroßen Knötchen, Haare teilweise gesträubt; Haut äußerst schmerzhaft; nach weiteren 2—3 Tagen linsengroße Bläschen, die aufplatzen und aus welchen eine gelblich-klebrige Flüssigkeit herausquillt. Deckhaare verklebt; bei weiterer Dienstleistung fallen die Haare aus und die Haut wird wundgerieben. Ekzem von

Handtellergröße, erstreckt sich nach abwärts bis in die Flanken, nach vorne bis in die Rückengegend; am stärksten ist die Hautentzündung an der Wirbelsäule. Bei Außerdienststellen des Pferdes Heilung der leichten Fälle innerhalb 8 Tagen mit Verlust kleiner, linsengroßer Haarstellen, der schweren Fälle in 3—4 Wochen, wobei die Haare unregelmäßig bis handtellergroß ausfallen. Das Deckhaar wächst in beiden Fällen wieder nach.

Ätiologie: Durch Schmutz und Staub werden die Ausführungsgänge der Schweißdrüsen verstopft. Die von Schweiß durchtränkte Pferdedecke scheuert die Haut fortwährend und durch das Reiben der Pferdedecke gegen die Haut der Lendenpartie entsteht das Schweißekzem. Tritt nur in den Sommermonaten bei anstrengenden Dienstleistungen auf, ferner bei Pferden, welche mit Bocksattel gesattelt sind; magere Pferde, solche mit wackeligen, zäppelnden Gängen und mit feiner Haut sind für die Krankheit besonders disponiert. Endlich spielen schlechte Stallungen zur Manöverzeit, Reiten in gebirgigem Terrain, rauhe, alte Pferdedecken und nicht genügendes oder zu reichliches Reinigen der Pferderücken eine begünstigende Rolle.

Therapie: In leichten Fällen ist es nicht nötig, die Tiere außer Dienst zu stellen, sondern es sind nur Vorkehrungen zu treffen, wodurch das Reiben der Pferdedecke verhindert wird. Nach jeder Ausrückung reinige man die erkrankte Hautfläche mit lauwarmem Kreolin-, Lysoform- oder Lysolwasser mit nachfolgenden Essigsauretonerde-Umschlägen oder Waschungen; bei schweren Fällen als Deckmittel Tannoform.

Prophylaxis: Reinigen der Pferderücken, Reinigen und Trocknen der Pferdedecken und eine öfters vorzunehmende Untersuchung der Lendenpartie bei den Pferden.

Rabus.

Erber: Über die Behandlung der chronischen Entzündung des Fleischsaumes und der Fleischkrone. (Zeitschrift für Veterinärkunde, 1909, Nr. 8.)

Das Leiden ist charakterisiert durch glasartige, hornige Auflagerungen mit zahlreichen Längs- und Querrissen. Die Fleischkrone ist dabei verdickt und in ausgeprägten Fällen zeigt auch die angrenzende Haut Verdickung, Haarausfall und Epidermisabschuppung; die Haare stehen gesträubt. Die Behandlung führt nur bei noch nicht zu veralteten Leiden zum Ziel; am besten hat sich nachstehendes Verfahren bewährt: Nach Abscheren der Haare an der Krone, gründlichster Reinigung mit Seife und Bürste und Ab-

trocknen des Hufes und der Krone wird eine 20 prozentige Salizylsalbe — schwächere Konzentrationen wirken nicht befriedigend — aufgetragen und ein Okklusivverband angelegt. Lahmheit oder blöder Gang sind dann in wenigen Tagen beseitigt. Sobald sich wesentliche Besserung eingestellt hat, die sich durch das Schwinden der Borkenauflagerung anzeigt, wird der Verband weggelassen und die Salbe nur noch leicht in die Krone eingerieben. Um Rückfällen vorzubeugen, ist es zweckmäßig, nach erfolgter Abheilung noch öfters eine schwächere Salizylsalbe (5—10 %) auf die Krone aufzutragen. Lindner.

Tierzucht und Tierhaltung.

Bericht über den Stand der Pferdezucht in Bayern im Jahre 1909. (Aus dem Bericht der Landgestütsverwaltung.)

Nach dem Berichte der K. Landgestütsverwaltung über den Stand der Pferdezucht in Bayern im Jahre 1909 bestehen im Kreise Oberbayern folgende die Hebung der Pferdezucht bezweckende Vereinigungen:

1. Der Verein zur Förderung der Pferdezucht in Bayern mit dem Sitze in München zählt am Schlusse des Berichtsjahres 620 Mitglieder. Die beiden vom Verein betriebenen Fohlenaufzuchtsanstalten Ritterswörth bei Geisenfeld und Gammerhof bei Gmund erfreuen sich des regsten Interesses der benachbarten Züchter. Ritterswörth ist mit 157 Fohlen und 1 Zuchtstute bestellt; hievon gehören 137 dem Pferdezuchtverein und 20 Fohlen, sowie 1 Zuchtstute Privaten. In Gammerhof befinden sich 65 Fohlen, davon gehören 58 dem Pferdezuchtverein, 7 Privaten. Die 195 Fohlen, welche Eigentum des Pferdezuchtvereins sind, lassen sich auf 75 619 Mk. bewerten.

2. Dem Remontezuchtverein Fürstenfeldbruck gehörten am Schlusse des Berichtsjahres 113 Mitglieder an. Die Zahl der Vereinsstuten betrug 56, nämlich 38 Remontedepot- und 18 eigene Stuten. In der Fohlenaufzuchtsanstalt des Vereins waren während des Sommers 32 Fohlen untergebracht; für den Winter verblieben dortselbst 28 Stück. Von den aus Vereinsstuten stammenden Pferden wurden im Jahre 1909 9 Stück als Remonten angekauft.

3. Der Remontezuchtverein Geisenfeld zählte 224 Mitglieder mit 97 Vereinsstuten = 53 Remonte-

depot- und 44 eigenen Stuten. Beim Remonteankauf wurden von 32 gemusterten Vereinsfohlen 20 angekauft.

4. Der Zuchtverband für das veredelte starke Pferd im bayerischen Oberlande. Die Gründung des Verbandes erfolgte im Juni des Berichtsjahres, nachdem dieselbe im Laufe des Jahres 1908 durch Gründung von Pferdezuchtgenossenschaften in den Bezirken Tölz, Miesbach und Aibling vorbereitet war. Dem Verbande gehören am Schlusse des Berichtsjahres an:

a) die Pferdezuchtgenossenschaft Tölz—Lenggries mit 51 Mitgliedern und 67 Stutbuchstuten;
b) die Pferdezuchtgenossenschaft Miesbach—Tegernsee mit 48 Mitgliedern und 56 Stutbuchstuten;
c) die Pferdezuchtgenossenschaft Aibling und Umgebung, bestehend aus den Sektionen Wiechs—Feilnbach mit 47 Mitgliedern und Feldkirchen mit 80 Mitgliedern;
d) die Pferdezuchtgenossenschaft Garmisch mit 213 Mitgliedern und 79 Stutbuchstuten;
e) der Pferdezuchtverein Schongau, bestehend aus der Pferdezuchtgenossenschaft Peiting mit 63 Mitgliedern und 59 Stutbuchstuten und der Pferdezuchtgenossenschaft Altenstadt mit 80 Mitgliedern und 52 Stutbuchstuten;
f) die Pferdezuchtgenossenschaft Murnau—Weilheim mit 95 Mitgliedern.

5. Die Pferdezuchtgenossenschaft Traunstein und Umgebung zählt 237 Mitglieder mit 126 Stutbuchstuten. Die Genossenschaft bezweckt, das im Bezirk vorhandene kräftige Arbeitspferd norischer (Pinzgauer) Abstammung durch ausschließliche Verwendung von Hengsten norischen Blutes zu verbessern.

6. Die Pferdezuchtgenossenschaft Mühldorf und Umgebung verfolgt den gleichen Zweck und zählt am Jahresschlusse 146 Mitglieder mit 58 Stutbuchstuten.

7. Die neugegründete Pferdezuchtgenossenschaft Moosburg bezweckt das im Distrikte vorhandene kräftige Arbeitspferd durch Aufstellung von starken und gängigen Hengsten des oberbayer. Schlages in Form und Gang zu verbessern.

8. Die Pferdezuchtgenossenschaft Friedberg mit über 100 Mitgliedern strebt die Pferdezucht im Vereinsbezirke durch Verwendung von Hengsten des schweren Oldenburger Kutschschlages und nach Olden-

burger Blut in Oberbayern gezogenen Hengsten zu verbessern.

9. Die Weidegenossenschaft Uebersee, welche seit Jahren die am Chiemsee gelegenen Niederungen verbessert und zu Weideflächen verwendet, hatte im Berichtsjahre dortselbst 49 Fohlen, 49 Mutterstuten und 59 ältere Pferde untergebracht.

Ferner wirken für die Förderung der Pferdezucht die Bayerische Campagne-Reiter-Gesellschaft, der Münchener Rennverein und der Münchener Trabrenn- und Zuchtverein.

A.

Viehzählung in Preußen.

Nach einem Berichte des preußischen statistischen Landesamtes hatte das Königreich Preußen am 1. Dezember 1909 folgenden Bestand an Haustieren: a) Pferde einschließlich der Fohlen 3 007 946, b) Rindvieh inkl. Kälber 11 763 161, c) Schafe inkl. Lämmer 4 975 632, d) Schweine inkl. Ferkel 14 162 367 Stück.

Verschiedenes.

Einweihung der neuerbauten Tierärztlichen Hochschule in Brüssel.

Die neuerbaute Tierärztliche Hochschule in Brüssel wird am 14. August unter dem Präsidium des Ministers des Innern feierlich eingeweiht werden.

Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in Königsberg i. Pr.

Bei der Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in Königsberg sind für die Abteilung Tierheilkunde folgende Vorträge angesagt: Burow-Halle a. S.: Über Tuberkulose-Immunisierung; Freitag-Bern: a) Lebenslauftheorie und Universalpathologie, b) Beiträge zur Geschichte der Tierheilkunde, c) Einiges aus der Immunitätslehre; Fischöder-Königsberg: Die Milzbrandkapsel; Mießner-Bromberg: a) Der chronische infektiöse Darmkatarrh des Rindes, b) Die Anaphylaxe und ihre Bedeutung in der Veterinärmedizin; Pitt-Königsberg: Ist durch die Kulturimpfung bei der Immunisierung gegen Rotlauf die Gefahr einer Weiterverbreitung dieser Seuche verbunden?; Raebiger-Halle a.S.: Über Bekämpfung der Trichinenkrankheit mit besonderer Berücksichtigung der Infektionswege der Trichinen; Rickmann-Höchst a. M.: Über Tuberkulose-Immunstoffe; Schmidt-Dresden: Ein Beitrag zum Morbus maculosus der Haussäugetiere; Schrei-

b e r - Landsberg a. W.: a) Über Kälberruhr und Kälberpneumonie, b) Über infektiösen Abortus; W i e m a n n - Königsberg: Über Schlafkrankheiten.

Tierärztliche Hochschule Hannover.

An der Tierärztlichen Hochschule Hannover findet vom 1.—13. August ein Fortbildungskurs für Tierärzte statt.

Deutscher Veterinärrat.

Die für den Monat September in vorläufiger Weise angekündigte XII. Plenarversammlung muß leider verschoben werden, da der Entwurf von Ausführungsvorschriften zum neuen Viehseuchengesetze dem Deutschen Veterinärrat wider Erwarten voraussichtlich erst Ende November ds. Js. zur Begutachtung zugehen wird.

Auf die Nachricht, daß der vorläufige Entwurf demnächst ausgegeben werde, richtete der Unterzeichnete unterm 10. Mai 1910 an das Reichsamt des Innern eine Eingabe, in der gebeten wurde, den Entwurf auch dem Deutschen Veterinärrat zur Stellungnahme vom Standpunkt der Praxis aus zu überlassen. Gleichzeitig waren in Hinblick auf die Umständlichkeit der Vorbereitung einer Plenarversammlung sowie auf die Bestimmung unserer Satzung, daß die Einberufung drei Monate vor der Versammlung bekanntzumachen ist, die erforderlichen weiteren Schritte zu tun, um eine so zeitige Tagung zu sichern, daß deren Beschlüsse noch rechtzeitig an maßgebender Stellung hätten angebracht werden können.

Unter dem 16. Juni 1910 erwiderte der Herr Staatssekretär des Innern, daß der vorläufige Entwurf zunächst den Bundesregierungen zur Äußerung zugehe und auf Grund dieser Äußerungen voraussichtlich noch eine Überarbeitung erfahren werde; alsdann sei in Aussicht genommen, ihn den im § 79 des Viehseuchengesetzes erwähnten Vertretungen der beteiligten Berufsstände und auch dem Deutschen Veterinärrate zur Begutachtung zugehen zu lassen.

Daraufhin wurde nach Anhörung des Ausschusses in einer weiteren Eingabe vom 27. Juni 1910 um Überlassung des v o r l ä u f i g e n Entwurfs gebeten, damit die für den Monat September in vorsorglicher Weise vorbereitete Versammlung abgehalten werden könne. Diese Versammlung werde zweifellos besser besucht werden als eine Winterversammlung; auch lege der Deutsche Veterinärrat weniger Wert darauf, im Sinne des § 79 Absatz 3 des Viehseuchengesetzes die tierärztlichen Interessen zu vertreten, als vielmehr darauf, die Erfahrungen, welche von den in der Praxis stehenden beamteten und nichtbeamteten Tierärzten im ganzen Reichsgebiet gemacht worden sind, dienstbar zu machen.

Der Herr Staatssekretär des Innern antwortete unterm 1. Juli, daß er mit dem Unterzeichneten der Ansicht sei, die sachliche Bedeutung der Anhörung des Deutschen Veterinärrats werde nicht so sehr in der diesen zufallenden Wahrnehmung der tierärztlichen Interessen als vielmehr in der Verwertung der in dessen Mitgliedern vereinigten Sachkunde und praktischen Erfahrungen liegen. Seine Exzellenz gab jedoch weiterhin der Meinung Ausdruck, daß der Bundesrat auch die Anhörung aus dem ersteren Gesichtspunkt auf Grund des § 79 Absatz 3 des Viehseuchengesetzes für erforderlich halten werde. Zum Zwecke einer solchen, in Erfüllung dieser gesetzlichen Vorschrift erfolgenden Anhörung erscheine aber ein nur

vorläufiger Entwurf, der möglicherweise in wichtigen Punkten noch Änderungen erfahre, bevor er der Beschlußfassung des Bundesrats unterbreitet werde, weniger geeignet. Es könne sogar in Zweifel gezogen werden, ob durch seine Mitteilung der gedachten Gesetzesvorschrift genügt werde. Unter diesen Umständen, schreibt der Herr Staatssekretär weiter, möchte er die Mitteilung des Entwurfs erst in der Fassung, wie sie sich auf Grund der Stellungnahme der einzelnen Bundesregierungen ergeben wird, um so mehr für angezeigt erachten, als ein gleiches Verfahren auch gegenüber den übrigen nach § 79 cit. anzuhörenden Interessentenvertretungen aus ähnlichen Gründen beabsichtigt werde. Eine gleichmäßige Behandlung der einzelnen Intereressentenvertretungen in dieser Hinsicht möchte er aber, schon um Berufungen zu vermeiden, für geboten halten. Da die Äußerungen der Bundesregierungen bis Anfang Oktober eingehen dürften, so hoffe er, den endgültigen Entwurf noch im Laufe des November den Unterzeichneten mitteilen zu können. Eine zweimonatige Frist für die Begutachtung, bis etwa Anfang Februar 1911, würde wohl gewährt werden können.

Bei dieser Sachlage beschloß der Ausschuß einstimmig, in Rücksicht auf die Wichtigkeit der Beratung einer Bundesratsinstruktion die XII. Plenarversammlung zu verschieben. Als Zeitpunkt für deren Abhaltung ist vorläufig Mitte Januar nächsten Jahres in Aussicht genommen; die genaue Festsetzung wird erst nach Einlauf des Entwurfs erfolgen können. Über den Ort der Versammlung und die Tagesordnung sind endgültige Beschlüsse noch nicht gefaßt.

Stuttgart, den 9. Juli 1910. Dr. v. Beißwänger.

Bezirkstierarzt Rucker in Kötzting zog sich gelegentlich der Sektion eines wutkranken Hundes eine Verletzung zu und befindet sich gegenwärtig zur Wutschutzimpfung in Berlin.

Bücherschau.

Die Beurteilungslehre des Rindes. Für Tierzüchter, Tierärzte und praktische Landwirte. Bearbeitet von Dr. G. Pusch, K. Sächs. Obermedizinalrat, ordentl. Professor für Tierzucht an der Tierärztl. Hochschule in Dresden und Landestierzuchtdirektor. Zweite, neubearbeitete Auflage. Mit 391 Textabbildungen. Berlin 1910. Verlag bei Parey. Preis geb. 13 M.

In der neuen Auflage hat Verf. die Gliederung des Inhaltes der ersten Auflage beibehalten. Der 1. Abschnitt handelt von der Einteilung der Boviden und der Abstammung und Einteilung der Hausrinder, der 2. von der Beurteilung des Rindes in Rücksicht auf die Rasse, der 3. und 4. behandeln die Beurteilung des Rindes nach der Abstammung und nach seiner individuellen Körperbeschaffenheit und der 5. die Beurteilung nach den Leistungen. In einem Anhange bespricht P. die Gebrauchsstörungen. Untugenden und abnormen Gelüste des Rindes, Befestigungsvorrichtungen, Zwangsmittel und Fesselungsarten, gibt Winke für den Ankauf, Transport und die Behandlung der Tiere nach der Einstellung, sowie die Behandlung neueingestellter Tiere.

Trotz Vermehrung des Inhaltes weist die Seitenzahl des Werkes nur ein Mehr von 8 Seiten auf. Es wurde dieses durch Anwendung eines etwas engeren, sich mehr nach der Breite ausdehnenden Druckes, dann dadurch möglich, daß Verf. da, wo es möglich war, kürzte. Neu wurde dem Buche eingefügt das Kapitel „Winke für den Ankauf und die Behandlung der Rinder nach der Einstellung“, in welchem auch die Gewährsmängel Berücksichtigung fanden.

Die Anzahl der Textabbildungen beträgt 391 gegen 327 in der ersten Auflage. 172 Abbildungen dieser Auflage sind in der zweiten Ausgabe durch neue, bessere ersetzt, so daß die nunmehrige Bearbeitung des Werkes 236 neue Illustrationen zeigt. Diese sowohl als die aus der ersten Auflage in das Werk übergegangenen früheren Abbildungen sind sehr gut.

Die Bearbeitung des Werkes von Pusch ist in jeder Hinsicht eine vorzügliche. Ganz besonders hervorzuheben ist der Inhalt des 3. und 4. Abschnittes, in welchen die Beurteilung des Rindes methodisch vom Standpunkte eigener praktischer Beobachtung und Erfahrung des Verf., also aus der Praxis und für die Praxis geschildert ist. Das Buch muß Tierzüchtern und Tierärzten, sowie Studierenden warm empfohlen werden; auch die Lehrer der Tierzucht werden dem Werke volle Anerkennung zollen.

Die buchhändlerische Ausstattung ist vorzüglich. Erwähnung verdient hier auch die Anwendung lateinischer Lettern an Stelle der in der ersten Auflage gebrauchten deutschen. A.

Personalien.

Ernennungen: Zu Veterinären die Unterveterinäre Gebhardt Adolf im 4., Hock Franz im 11. und Lang Friedrich im 5. Feld-Art.-Regt., Dr. Lanzl im 2. und Mulzer August im 1. Schw. Reiter-Regt., Schleich Adolf im 6. Chev.-Regt., Schneider Oskar im 9. Feld-Art.-Regt. und Zeheter Max im 7. Chev.-Regt.; Dr. Manleitner Karl in Berlin zum Regierungstierarzt in Deutsch-Ostafrika.

Approbationen: In Dresden die Herren: Dörrer Heinrich aus Oberplanitz, Horn Johann aus Freiberg (Sachsen), Niemeyer Wilhelm aus Müden und Siegert Georg aus Öderau; in Hannover die Herren: Athanassoff Nedeltscho aus Saraniewo, Albacht Josef aus Greven, Eggeling Wilhelm aus Braunschweig und Prill Otto aus Neuhaldensleben.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Gießen: Tierarzt Möllhoff Wilhelm in Essen; in Bern: die Tierärzte Schlicker Franz in Engelskirchen und Schrum Eggert aus Rendsburg.

Der a. o. Universitätsprofessor Dr. Krummacher wurde auf Ansuchen von der Stelle eines Assistenten am physiologischen Institut der Tierärztlichen Hochschule München unter Anerkennung seiner Dienstleistung enthoben.

Oberregierungsrat Dr. Vogel

ist bis 19. September d. J. in Urlaub.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 16. August 1910. **Nr. 33.**

Chronische Erkrankungen des Karpalgelenks bei Rindern.

Von Distrikstierarzt Dr. Reissinger, Amorbach.

Das Karpalgelenk der Rinder ist häufig Sitz von Läsionen und arthritischen Prozessen, die im Gegensatz zu denen beim Pferd fast ausschließlich chronischer Natur sind.

Am häufigsten kommen bekanntlich Quetschungen (Kontusionen) an der Streckseite des Karpus vor, die als Kniebeule oder Knieschwamm angesprochen werden, Bezeichnungen, die für die Unterscheidung der pathologisch-anatomischen Veränderungen unklar sind.

Die Ursachen dieser Kontusionen sind in Folge der Art des Liegens und Aufstehens der Rinder in erster Linie in dem langsamen und kontinuierlichen Druck des Bodens zu suchen, dem der Karpus passiv ausgesetzt ist, namentlich, wenn nicht oder nur ungenügend eingestreut wird. Guillebeau-Bern meint, daß es sich bei Kontusionen des Karpus bei Rindern stets um eine Invasion des Tuberkel-

bazillus handle; von dieser Ansicht sagt Lanzillotti-Buonsanti-Mailand in seiner Arbeit über die Erkrankungen der Gelenke (Handbuch der tierärztlichen Chirurgie von Bayer und Flöhner, IV. Band, 1. Teil) „daß sie zu absolut sei, als daß man sie ohne Weiteres gelten lassen könne.“ Die anatomischen Krankheitsformen kennzeichnen sich entweder als Hydrops der Sehnenscheide des Muscul. extensor carpi radialis oder als Tendovaginitis serosa mit Ektasie der Sehnenscheide, wobei die Menge der sich ansammelnden Flüssigkeit und damit die Erweiterung der Sehnenscheide und der Haut eine ganz enorme sein kann, oder aber es besteht ein Hygrom mit mehr oder weniger verdickten, fluktuierenden Wänden und verschieden großer Flüssigkeitsmenge (bis zu 10 Litern), wobei die Haut hornartig verdickt, das Unterhautzellgewebe in Knochengewebe umgewandelt und eine zentrale Höhle mit vielen Kammern vorhanden sein kann, je nach der Dauer der Erkrankung.

Eine weitere Krankheitsform der sogenannten Kniebeule kann in fibröser Verhärtung und Sklerose des Unterhautbindegewebes bestehen vorn und an den Seiten des Karpalgelenks, hervorgerufen durch eine Periarthritis, wobei die Sehnenscheiden, auch die Sehne selbst und die Gelenkskapsel mit der Verdickung ein und dieselbe Masse bilden können (sogenannter Tumor albus); an den Knochen können sich osteophytische Auflagerungen vorfinden.

Diese anatomischen Formen der Kontusionen vergrößern das Volumen des Gelenkes mehr oder weniger und verunstalten dasselbe.

Die Tendovaginitis serosa erkennt man an der Spannung des Tumors, der eine breite Basis hat, die sich über das von der Sehne des musc. extensor carpi radialis bedeckte Gebiet hinaus erstreckt; eine unter aseptischen Kautelen vorgenommene Punktion kann die Diagnose sichern.

Das Hygrom fühlt sich im Anfangsstadium schwammig an, später ist die Fluktuation nicht immer deutlich zu erkennen; durch die Verdickung der Wände kann dasselbe eine solche Härte annehmen, daß eine Verwechslung mit jener Form nicht ausgeschlossen ist, die durch fibröse Verhärtung und Sklerose des subkutanen Bindegewebes in Folge von Periarthritis gekennzeichnet ist; der größere Umfang der Basis und die Ausdehnung auf die laterale und mediale Seite sprechen jedoch für diese Krankheitsform.

Die funktionelle Störung ist eine Folge der mehr oder weniger behinderten Beugung des Karpalgelenks und steht

in Beziehung mit der anatomischen Form der Kontusion, sowie mit der Entwicklung des Tumors und dem relativen Gewicht desselben. Die Bedeutung der Kniebeule der Rinder ist meist gering; im Allgemeinen werden sie nur als Schönheitsfehler erachtet; die Beseitigung gelingt nicht immer und wird deshalb oft unterlassen.

Frisch entstandene Kniebeulen werden durch Kälte, Massage mittelst zerteilender Salben, Anstrich von Teerseifenmischung oder der Mischung von Weber (Teer, grüne Seife und Gerberlohe) bekämpft, veraltete werden geöffnet oder nach dem Verfahren von March operiert. Bei fibröser Verhärtung und Sklerose des subkutanen Bindegewebes kann die Ignipunktur oder das Strichfeuer versucht werden; bei alter und ausgedehnter Verhärtung ist es besser, nichts zu tun. — Die arthritischen Prozesse am Karpus sind entweder traumatischer oder infektiöser Natur.

Zu den traumatischen gehört die Periarthritis, bei der bedeutende Gelenkverdickung, Knochenauflagerungen und Steifigkeit die Folge sein können und die durch Wucherung und fibröse Induration des periartikulären Bindegewebes zur Entwicklung eines bedeutenden Tumor albus Anlaß geben kann. Zu den infektiösen Formen gehört die Arthritis serosa, die rheumatischer Natur ist und Bewegungen des Gelenks ermöglicht und die Arthritis fungosa, die nach den Beobachtungen Guillebeaus als tuberkulöser Natur betrachtet werden muß — und bei der durch periartikuläre osteophytische Neubildungen das Gelenk deformiert sein und in Folge von Ankylose Unbeweglichkeit desselben eintreten kann; sie kennzeichnet sich gleich von vornherein durch die Form und Ausdehnung der Anschwellung, welche das ganze obere Gelenk, nicht bloß die vordere Fläche umgibt, durch die Härte der Geschwulst, durch die Schmerzhaftigkeit beim Aufstehen, Gehen und künstlichen Beugen, sowie durch das Auftreten der Muskelatrophie; auch hier kommt es zur Entwicklung eines bedeutenden Tumor albus.

Eine solch schleichende Gelenksentzündung der Vorderfußwurzel konnte ich kürzlich bei einer achtjährigen Kuh beobachten, die dadurch charakterisiert war, daß nicht nur eine vollständige Ankylose des Gelenks eingetreten, sondern daß dasselbe von seiner normalen Richtung abgelenkt war und die ganze Extremität krumm gebogen erschien (Figur I). Der Verdickung des Gelenks sowie der vorbiegigen Stellung des Beines hatte der Besitzer keine Aufmerksamkeit geschenkt, weil derselbe diese Erscheinungen als Schonen

des Fußes auffaßte und auf ein früher bestandenes Klauenleiden zurückführte, bis schließlich doch die zunehmende Verdickung und fortschreitende Verbiegung der ganzen Extremität denselben veranlaßten, die Kuh meiner Beurteilung zu unterstellen.

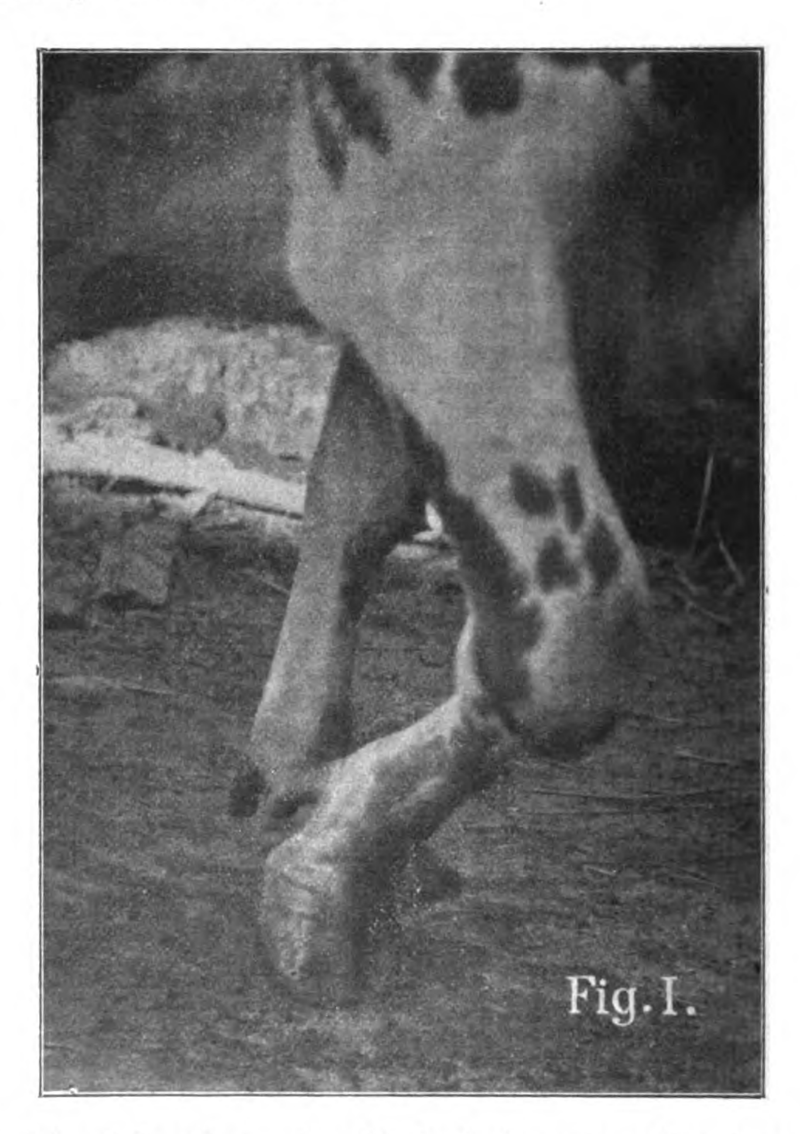


Fig. I.

Die Schwellung des Vorderknies war eine ganz bedeutende, fühlte sich derb und knochenhart an und zeigte sich schmerzhaft; der Versuch das gebogene Knie zu strecken, verursachte dem Tier große Schmerzen, bezw. gelang überhaupt nicht. Der Gang des Tieres war ein jämmerlicher und machte einen fast komischen Eindruck, indem dasselbe das Bein, in der in Figur I wiedergegebenen Stellung

vorwärts schleifte mit der Klauenspitze den Boden streifend. Die Kuh, deren Ernährungszustand bereits durch das bestehende Übel gelitten hatte, wurde geschlachtet, da eine Behandlung zwecklos und das Weiterlebenlassen dieses krüppelhaften Tieres inhuman gewesen wäre. Das Gelenk ließ ich mir vom Besitzer zur Verfügung stellen, um diese

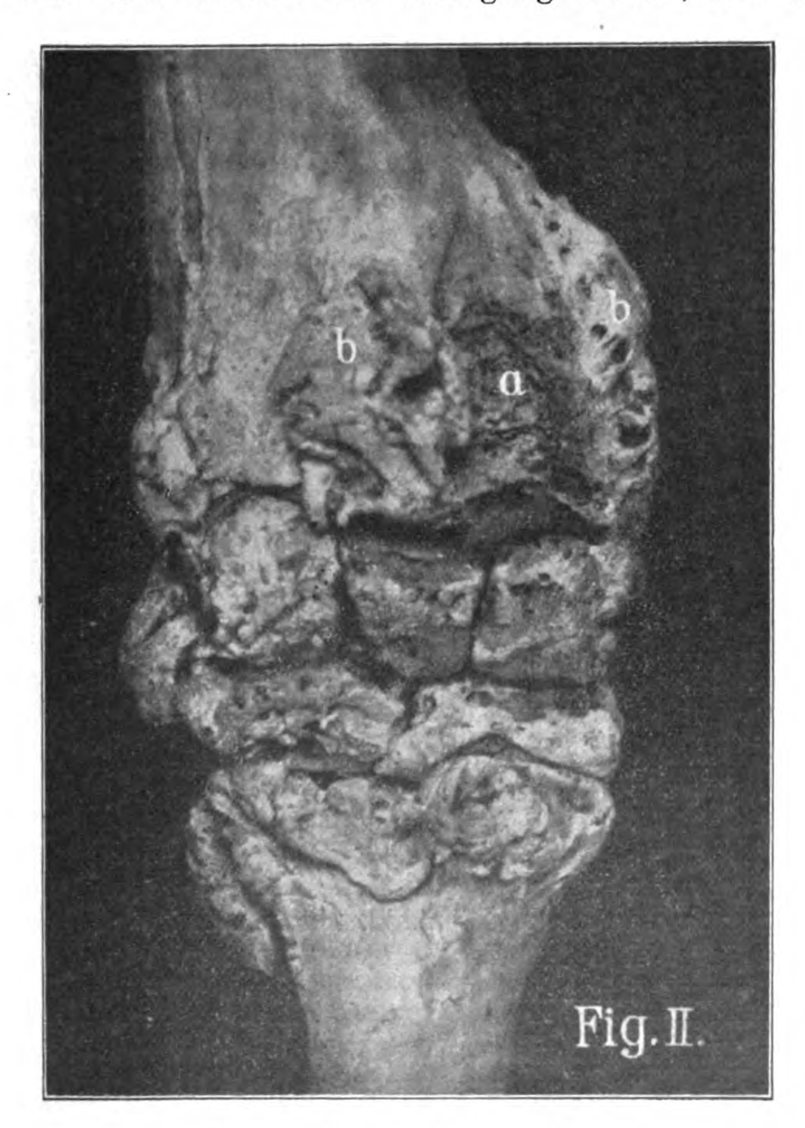


Fig. II.

Kuriosität nach ihrer ätiologischen und anatomischen Seite hin näher kennen zu lernen.

Das ganze Gelenk erscheint stark aufgetrieben und von einem festen fibrösen Bindegewebe umhüllt, welches nach oben und unten allmählich in die normalen Aponeurosen übergeht. Die Sehnen gehen etwas verschoben durch

ihre Sehnenscheiden, an einzelnen Stellen finden sich geringe Injektionen und Adhäsionen. Das Periost erscheint in großer Ausdehnung stark verdickt und geht unmittelbar in die fibröse Umhüllungsmasse des Gelenks über. Auf der Oberfläche der Gelenksknochen und zwar vom untern Ende des Radius über die erste und zweite Reihe der Karpalknochen hinweg bis zum oberen Ende des Metakarpus finden sich massige, vielgestaltige, höckerige, spitze und kammartige Knochenauflagerungen; an einzelnen Stellen (Figur II a) finden sich brückenartige Verwachsungen der aufgelagerten Knochenmassen über die Gelenkflächen hinweg. Die Knochenneubildungen erstrecken sich auch auf die Rückseite und die Seitenflächen des Gelenks. Die auffallendsten Veränderungen zeigt das untere Ende des Radius; dort finden sich nicht nur mächtige periostale Neubildungen, die die mannigfachsten Formen aufweisen (Figur II b), sondern es ist zwischen denselben zum Schwund des Knochens gekommen; der Knorpelüberzug fehlt an einzelnen Stellen und es haben sich tiefe buchtig begrenzte Defekte gebildet, die von einer schwammigen Masse bedeckt sind, und mit der Knochenoberfläche in Verbindung stehen.

Der Knochen selbst sieht aus wie angenagt und zeigt kariöse Defekte in der Ausdehnung eines Zweimarkstückes. (Figur II c.)

Die ganze Veränderung des Karpalgelenks hat überaus große Ähnlichkeit mit einer von Siedamgrotzky im Schweizer Archiv für Tierheilkunde Band 24 (1873) beschriebenen Arthritis fungosa des Vorderfußwurzelgelenks eines Rindes, woselbst auch die mikroskopischen Veränderungen eingehend geschildert sind; sie dürfte auch als solche diagnostiziert werden. Die Veränderungen des Gelenks kamen offenbar zu Stande durch eine fungöse Arthritis, bei der sich von der Synovialmembran, dem Knochen und Knorpel aus eine fungöse Granulationsmasse bildete; begleitet wurde dieselbe von den periarthritischen Bindegewebshyperplasien und den periostalen und osteophytischen Knochenneubildungen. Die Ursache dieser Gelenkserkrankung wird wohl auf eine tuberkulöse Infektion zurückzuführen sein und zwar auf eine primäre, da die Kuh keinerlei sonstige tuberkulöse Krankheitsherde zeigte.

Die Prognose für einen solchen arthritischen Prozeß kann naturgemäß nur ungünstig lauten und eine Behandlung muß erfolglos sein bezw. darf überhaupt nicht eingeleitet werden.

Botryomykose.

Von Kgl. Bezirkstierarzt Reinhardt, Germersheim.

Ein sonderbarer Fall von Botriomykose gelangte am 14. April l. Jrs. bei einem aus Württemberg bezogenen 5jährigen Ochsen während dessen Abschlachtung zur Beobachtung.

Auf der Schleimhaut des rechten Nasenganges fanden sich zahlreiche hirsekorngroße und an dem Nasenspiegel rechts bohnengroße, gelbe, griesig aussehende, eiterfreie Knötchen; dieselben waren von runder oder länglicher Form. Sie ragten etwa 10 cm in den Nasengang hinein. Am rechten wie auch am linken Lippenwinkel fanden sich ebensolche Knoten in der Größe einer Kirsche. Die Backen waren mit zahlreichen kirschgroßen, im Unterhautzellgewebe und Fettgewebe sitzenden Knoten besetzt; letztere hatten eiterigen Inhalt. An der linken Wange unter dem Hautmuskel lagen 4 taubeneigroße fluktuierende Knoten, deren Inhalt aus gelbem, zähem, eingedicktem Eiter bestand. Am Gaumen, besonders den Staffeln, fanden sich linsen- bis erbsengroße gelblich-weiße Knoten mit schwach eiterigem Inhalt. Gegen die Rachenpartie lagerten linsenförmige übereinanderhängende Gebilde, jedoch ohne eiterigen oder griesigen Inhalt. Die linke Kehlgangsdrüse erschien hühnereigroß mit gelb-griesigen Einlagerungen. Die rechte Kehlgangsdrüse war kleiner, jedoch mit gleichem Inhalt. Unter den Ohrspeicheldrüsen und Kinnbackendrüsen fanden sich sulzige, wässerige Ergießungen; die Drüsen selbst erschienen normal. — Im übrigen Körper fehlten solche Veränderungen.

Die mikroskopische Untersuchung ergab ungemein zahlreiche brombeerartig angeordnete Coccen, die sich als die Erreger des bezeichneten Leidens erwiesen.

Hermaphrodisie.

Am Freiburger Schlachthofe zeigte sich unter fünf Schweinen eines Schlächters eines, dessen Tragsack dem Metzger aufgefallen war, von ihm angeschnitten und dann beiseite geworfen wurde. Auf Meldung des Hallenmeisters wurde fraglicher Tragsack beigeschafft, es war folgendes zu konstatieren: Der Uterus ist abnorm weit (10 cm) — sein Inhalt wurde vom Metzger als Eiter angesprochen —, statt der Ovarien finden sich zwei etwa kastaniengroße Testikel mit Nebenhoden und Samenleitern. Nach der Schilderung des Schlächters zu schließen, hatte auch Hypertrophie der Clitoris bestanden. Es ergab sich somit das Bild von

Hermaphrodisie, wie es Kitt in seinem Lehrbuch entwirft mit der Bezeichnung „Pseudohermaphrodismus masculinus kryptorchis mikrophallus et epispadiacus megalomastos cum utero“. Es fanden sich am ausgeschlachteten Schwein noch Reste wie von einem After-Rutenband. Am fraglichen Schwein war vor der Untersuchung des Uterus lediglich das Peritoneum wegen entzündlicher Verwachsung entfernt worden. Bei der Tags darauf vorgenommenen Kochprobe, — es bestanden Meinungsverschiedenheiten betr. fleischbeschaulicher Beurteilung — war so starker Geschlechtsgeruch bemerkbar, daß das Schwein beanstandet werden mußte. Das Fleisch wurde der Freibank überwiesen. Lex.

Referate.

Dr. **Rösler: Über die Resorptionsfähigkeit der Haut und des Unterhautzellgewebes für ein Caseïn-Präparat.** (Wiener Mediz. Wochenschr., Nr. 20, 1910.)

Verf. hat Sanatogen mit Wasser oder Vaseline zu einem dicken Brei angerührt und auf die Haut ohne Massage aufgetragen. Hiebei fand er, daß von der Haut innerhalb 6 Stunden 20—46 % Eiweiß aufgesaugt wurden. Ferner injizierte R. 20 g einer sterilen 2 %igen Caseïnlösung in die Subkutis und konstatierte vollständige Resorption derselben innerhalb einer Zeit von 6—7 Stunden und zwar ohne jegliche Störung des physiologischen Verhaltens der Versuchsobjekte. 10 %ige Caseïnsalben, hergestellt mit Vaseline, Lanolin, besonders mit Mitin wurden von der Haut — auf diese unter Anwendung von Massage aufgetragen — vollständig resorbiert. Mit vorzüglichem Erfolge benützte R. 10 %ige Sanatogen-Mitin-Salbe gegen rissige Haut.

Die Ergebnisse der Versuche von R. dürften für die Therapeutik Beachtung verdienen. A.

Train: Plasmase — Yohimbin. (Tierärztl. Rundschau, 1910, Nr. 24.)

I. Plasmase: In 8 Fällen von „Mäkelstaupe“, deren Symptome den Anfangserscheinungen der Lecksucht gleichen und bei welcher die Tiere mäkelig im Futter werden und mit der Zeit stark abmagern, erzielte Verf. mit der subkutanen Anwendung von Plasmase geradezu überraschende Erfolge bezüglich Besserung des Körperzustandes, während die frühere Behandlung mit subkutanen Apomorphingaben (0,1), mit innerlicher Verabreichung von Acid. muriat. und Tinct. Gentian. aa, ferner mit Arsen fast ganz wirkungslos

war, weshalb die Tierbesitzer Tiere mit „Mäkelstaupe" nicht mehr behandeln ließen. Weiter wurde Plasmase zur Besserung des Körperzustandes im Rekonvaleszenzstadium mit Erfolg angewandt nach starken Nierenblutungen, chronischen Magen- und Darmkatarrhen und Lungenentzündungen.

II. Yohimbin: Bei 11 Kühen, die seit 4—9 Monaten nicht brünstig geworden waren, bei 1 Hündin und 1 Sau erzielte Verf. mit der Yohimbinbehandlung stets vollen Erfolg; die Tiere wurden brünstig und warfen Junge. Stets Anwendung per os. Kühe: Rp.! Yohimbin pro us. veterin. 0,6 : 250,0; sechsmal täglich 1 Eßlöffel. Hündin: Rp.! Yohimbin pro us. veterin. 0,02 : 100,0; fünfmal täglich 1 Eßlöffel. — Versagt hat die Yohimbinbehandlung in zwei Fällen zur Anregung der Milchsekretion und in einem Falle spinaler Lähmung eines Hundes.

Braß: Neues aus der Pharmakologie. (Tierärztliche Rundschau, 1910, Nr. 24.)

Novojodin: Lockeres, hellbraunes, geruchloses Pulver; ist eine Mischung von Hexamethylentetramindijodid ($C_6H_{12}N_4J_2$) und Talcum; vereinigt die Wirkung des Jods und Formalins. Empfehlenswert in der Wundbehandlung, ferner als Globuli vaginales beim ansteckenden Scheidenkatarrh und der Behandlung anderer Erkrankungen der Geschlechtswege.

Thilaven: Auflösung von Linalylacetatthiozonid in Alkalithiozonat. Enthält 5 % Schwefel und hiervon 15 % organisch gebundenen resorbierbaren Thiozonid-Schwefel. In Gestalt von Salben und Bädern bei Hautkrankheiten zu versuchen.

Gelodurat-Kapseln: Werden vom Magensaft nicht angegriffen, sondern lösen sich erst im alkalischen Darmsaft. Zur Anfertigung von Aloëpillen empfehlenswert.

Euphilin: Verbindung von Theocin mit Äthylendiamin. Hervorragendes Diuretikum.

Hygienol S.: Dicke, syrupartige, schwach rötlich gefärbte Flüssigkeit von saurer Reaktion; enthält Kresole mit Schwefel und schwefliger Säure. Besitzt stark desinfizierende und desodorisierende Eigenschaften. Geeignet als Stalldesinfiziens und Wundheilmittel für infizierte, übelriechende und stark granulierende Wunden.

Tannyl-Gehe: Bräunlich-gelbes, beinahe geruchloses, in H_2O fast unlösliches, indifferent schmeckendes Pulver, bestehend aus Oxychlorcaseïn und Gallusgerbsäure.

Entfaltet erst im Darmkanal seine Wirkung. Ausgezeichnetes Mittel bei den verschiedenartigsten Magen-Darm-Erkrankungen der Hunde. Rabus.

Eber: Die Umwandlung von Menschen stammender Tuberkelbazillen des Typus humanus in solche des Typus bovinus. (Berl. Tierärztl. Wochenschr., 1910, Nr. 15.)

Verf. hat schon früher darauf hingewiesen, daß eine strenge Scheidung der beim Menschen vorkommenden Tuberkulosefälle in rindervirulente und nicht rindervirulente auf Schwierigkeiten stößt, indem zwischen den beiden Extremen der hochgradigen Virulenz und der völligen Avirulenz für Rinder Übergänge vorkommen. Nun hat er durch eine Reihe von Versuchen dargetan, daß es bei geeigneter Versuchsanordnung — Infektion von Meerschweinchen mit menschlichem Virus, intraperitoneale Impfung von Rindern mit tuberkulösen Organstückchen dieser Meerschweinchen — möglich ist, mit Tuberkelmaterial des Typus humanus bei Rindern Veränderungen hervorzurufen, aus denen Bazillen isoliert werden können, die sich bei Weiterimpfung auf Rinder für diese hochgradig virulent erweisen und auch im Kultur- und Kaninchenversuch wie Bazillen des Typus bovinus verhalten. Es ist damit ein weiterer Beweis für die nahe Verwandtschaft (Arteinheit) der beim Menschen und beim Rind vorkommenden Tuberkuloseformen geliefert.

Brühlmeyer: Räude bei Kamelen. (Zeitschr. f. Veterinärkunde, 1910, IV.)

Unter den im südwestafrikanischen Feldzug verwendeten Kamelen trat häufig Sarkoptesräude auf. Das Krankheitsbild glich im wesentlichen dem bei den übrigen Haustieren. Soferne eine Behandlung gründlich durchgeführt werden konnte, war die Prognose günstig zu stellen; einzelne Fälle führten infolge Abmagerung und Erschöpfung zum Tode.

Die Behandlung bestand in gründlicher Reinigung der Haut mit Seifenwasser und Waschungen des ganzen Tieres mit 3 %iger Kresolseifenlösung und hierauf in Einreibung einer Mischung von 2:1 Schmieröl und Petroleum. Nach 5—7 Tagen wurde dieselbe Prozedur noch 4—5 mal bis zur völligen Wiederherstellung wiederholt. Waschungen mit Kresolseifenlösung allein führten namentlich bei veralteter und ausgebreiteter Räude fast nie zum Ziel, erzeugten vielmehr sehr bald Haarausfall, Sprödigkeit und Rissigkeit der Haut. Bei leichter Erkrankung und scharfer Abgrenzung der Räudeherde fand mit gutem Erfolg ein Teerliniment —

Pic. liquid., Sapon. kalin. aa 500,0, Spirit. 250,0 — Verwendung, das 7 Tage liegen blieb, dann abgewaschen und noch 2—3 mal aufgetragen wurde. Lindner.

Tierzucht und Tierhaltung.

Über die Schwankungen der Trächtigkeitsdauer nach Jahreszeiten.

Bekanntlich haben auf die Dauer der Trächtigkeit unserer Haustiere verschiedene Umstände Einfluß z. B. Rasse, Ernährung, Haltung, Alter der Mütter etc.

Über den Einfluß der Frühreife auf die Zeit der Trächtigkeit, die Dauer der Tragezeit je nach dem Geschlechte und der Anzahl der Föten, sowie über die Trächtigkeitsdauer bei Erstgebärenden hat Dr. Sabatini im Jahre 1908 eine schöne Arbeit veröffentlicht, über die ich in der Wochenschrift referierte. Die eingehende Arbeit bezog sich auf Pferde, Rinder, Schafe und Schweine.

Vor Kurzem hat nun Dr. Wellmann auch Untersuchungen über die Schwankungen der Trächtigkeitsdauer nach Jahreszeiten angestellt und das Ergebnis seiner an ungarischen Gestüten ausgeführten Studien in der Zeitschrift „Landwirtschaftliche Jahrbücher“ 39. Bd., 1910, veröffentlicht.

Der Raum der Wochenschrift erlaubt nicht, über die Resultate der Einzelnuntersuchungen zu berichten und beschränke ich mich daher, die Hauptergebnisse der von Dr. Wellmann ausgeführten Studien hier anzuführen; sie lauten:

1. Die Trächtigkeitsdauer solcher Stuten, die während einer bestimmter Deckperiode belegt werden, zeigt den Jahreszeiten entsprechende regelmäßige Schwankungen, nämlich sie ist bei den am allerersten, im Frühherbst abfohlenden Stuten von kürzester Zeit; von da an wächst sie monatlich nachweisbar, so, daß sie bei den am spätesten, im Spätfrühjahr abfohlenden Stuten die längste ist. Die äußerste Differenz der monatsdurchschnittlichen Werte beträgt 24 bis 37 Tage, der Durchschnittswert der ersten drei und der letzten drei Monate dagegen 17—20 Tage.

2. Bei Kühen, die während einer bestimmter Deckperiode belegt werden, ist diese Schwankung in der Tragezeit auch wahrnehmbar, obwohl die Differenz bei den im Frühherbst und im Spätfrühjahr abkalbenden Kühen kleiner ist, sie beträgt nur 7,66 resp. 5,89 Tage.

3 An der Trächtigkeitsdauer solcher Kühe, die das ganze Jahr hindurch belegt werden, können wir ähnliche Schwankungen nicht feststellen.

4. Die Trächtigkeitsdauer der verschiedenen Pferde- und Rinderrassen schwankt; die im Gestüt Mezöhegyes gezüchteten englischen Halbblüter und im Gestüte Fogaras gezüchteten Lippizaner besitzen die längste, dagegen die Mezöhegyescher Groß-Nonius-Stuten die kürzeste Tragezeit. Die Trächtigkeitsdauer der in Mezöhegyes

gezüchteten Simmentalerkühe ist, um 6,6 Tage länger, als bei den ungarischen Kühen.

5. Bei Arbeit leistenden und zugleich zur Zucht benutzten Stuten ist die Tragezeit um einige Tage kürzer als bei jenen, die bloß zur Fohlenaufzucht gehalten werden.

6. Die Trächtigkeitsdauer ist im Gestüt Mezöhegyes heutzutage kürzer als sie einst war. A.

Verschiedenes.

60jähriges Jubiläum als Tierarzt.

Am 10. August feierte der Kgl. Kreistierarzt a. D. Paulus Ott in Ansbach sein 60jähriges Tierarztjubiläum. Der Jubilar ist geboren am 12. Juli 1830, er konnte also vor Kurzem den 80. Geburtstag feiern. Im Jahre 1847 trat er an die damalige Zentraltierarzneischule, welche er am 10. August vor 60 Jahren absolvierte. Hierauf wurde er städtischer Tierarzt der Stadt Ansbach und später Bezirkstierarzt für den Verwaltungsbezirk Ansbach; im Jahre 1872 erfolgte seine Ernennung zum Kgl. Kreistierarzt bei der Regierung von Mittelfranken in Ansbach. In all diesen Stellungen entwickelte der Jubilar eine umfassende, höchst ersprießliche Tätigkeit, für die ihm allseitige Anerkennung und Ehrungen zu teil wurden. Der Kreisausschuß und der Landwirtschaftliche Verein von Mittelfranken und der mittelfränkische Tierärztliche Kreisverein ernannten ihn zum Ehrenmitgliede; der Bayerische Landwirtschaftsrat verlieh ihm die große silberne und die goldene Vereinsmedaille und von höchster Stelle wurde er durch Verleihung des Verdienstordens vom heiligen Michael geehrt. Möge der fernere Lebensabend des verehrten Kollegen ein durch Gesundheit und Wohlergehen verschönter sein. A.

Beratung des Etats der Tierärztlichen Hochschule München im Plenum der Kammer der Abgeordneten.

Die Verhandlungen über den Etat der Tierärztlichen Hochschule im Plenum der Kammer der Abgeordneten waren rasch erledigt. Der in der Wochenschrift bereits mitgeteilte, im Finanzausschusse gestellte Antrag zur Genehmigung des Etats wurde in der Sitzung der Kammer wiederholt und von dieser genehmigt.

Erwähnt sei nur, daß der Abgeordnete Dr. Günther, wie im Finanzausschusse, so auch bei den Verhandlungen in der Kammer wieder für den vollständigen Ausbau der Tierärztlichen Hochschule warm eingetreten ist, desgleichen für die Anerkennung des von einer Anzahl bayerischer Tierärzte in der Schweiz erworbenen Doktortitels der Veterinärmedizin. Den ersten Punkt anbelangend, befürwortete er die Einführung der Rektoratsverfassung an der Tierärztlichen Hochschule und bekämpfte das Argument gegen die freie Wahl des Rektors, die Zahl der Professoren des Kollegiums sei zu klein, als daß die Schaffung der gleichen Verhältnisse, wie

an der Universität angezeigt erscheine. G. machte darauf aufmerksam, daß an den Abteilungen der Technischen Hochschule ein ähnliches Verhältnis bestehe, gleichwohl habe sich die freie Wahl bewährt. Als noch treffenderes Beispiel hätten von ihm die Verhältnisse an Tierärztlichen Hochschulen (Berlin, Dresden, Wien etc.) angeführt werden können, an welchen die Anzahl der Professoren ungefähr die gleiche ist wie an der Tierärztlichen Hochschule München (D. Ref.). Zur Petition bayerischer Tierärzte, die Führung des in der Schweiz erworbenen Doktortitels betreffend, führte G. nach dem stenographischen Berichte aus: Es herrschte im Finanzausschusse eine weitgehende Übereinstimmung dafür, daß es dringend erwünscht wäre, für die bayerischen Tierärzte den Doktor der Veterinärmedizin, welchen sie in der Schweiz erworben, nachträglich in Bayern anzuerkennen. Als sehr erfreulich muß bezeichnet werden, daß sich unsere jungen Tierärzte nunmehr den Doktortitel in ihrem Fache an der Tierärztlichen Hochschule in München erwerben können. Aber wenn man zugibt, daß einem größeren Teile der Tierärzte der Doktortitel wünschenswert ist und andererseits sieht, daß sich eine Anzahl Tierärzte diesen Titel aus eigenem Antriebe auswärts erworben haben, auswärts nur deswegen, weil ihnen das eigene Vaterland die Möglichkeit hiezu verweigerte, so würde man nach meiner Ansicht ein Unrecht begehen, wenn man diesen Männern das Recht absprechen würde, den Titel zu führen. Man darf sich nicht hinter dem formalistischen Standpunkt verschanzen, daß jetzt bei uns das Abiturientenexamen zur Promotion gefordert wird. Man darf die Arbeit, welche sie unentwegter Weise geleistet haben, nachträglich nicht so gering anschlagen, als daß man diese mit Recht erworbene Titulatur von Staatswegen einfach als ungiltig erklären sollte.

Man erwähnte, die sämtlichen deutschen Bundesstaaten müßten in dieser Sache gemeinschaftlich vorgehen. Dieses ist schon bisher nicht geschehen, indem einzelne Bundesstaaten den Titel anerkannten und andere nicht. Wäre es denn ein Unglück, wenn Bayern bei dieser Gelegenheit einmal an der Spitze marschierte und im Bundesrate erklärte: Wir machen es so, wir haben dazu das Recht und wenn wir von diesem Rechte Gebrauch machen, können wir nur den Wunsch ausdrücken, daß Sie uns auf dem betretenen Wege nachfolgen. Ich meine, das könnte Bayern niemand übel nehmen, wenn es dazu beitragen würde, einem Zustande ein Ende zu machen, der als höchst unerquicklich angesehen werden muß. Wenn auch die Anzahl der Tierärzte, die in Betracht kommen, in Bayern keine große ist, so kommen doch im ganzen Reiche mehr als 600 Männer in Frage, welche sich Zeit, Mühe und ein großes Maß geistiger Anstrengung kosten ließen, um sich auswärts den Doktor der Veterinärmedizin zu verschaffen. Nach meiner Meinung wäre es ein großes Unrecht, wenn wir wegen der äußerlich fehlenden Parität mit anderen Bundesstaaten deren Verfahren zu dem unsrigen machen wollten.

Wenn man sich so sehr auf das Abiturientenexamen versteift, läßt man außer Betracht, daß unsere Hochschulen in ihren Statuten einen Paragraphen haben, nach welchem dem Betreffenden eine ungewöhnlich tüchtige Dissertation so angerechnet werden kann, als habe er das Abiturientenexamen gemacht. Der Abgeordnete teilte dann einen speziellen Fall mit, bei welchem an der Universität Erlangen so verfahren wurde, und fährt fort: Ich meine, was in solchen Einzelfällen geschah, könnte hier einigermaßen verall-

gemeinert werden, weil alle tierärztlichen Fachschriften darüber einig sind, daß die betreffende Fakultät Bern ungewöhnlich hohe Anforderungen an diejenigen stellt, welche bei ihr um Gewährung des Doktortitels nachsuchen. Man darf wohl behaupten, daß diese Dissertationen auf einer höheren Stufe stehen als andere, weil in der Schweiz zu den Bedingungen, welche bei uns erfüllt werden müssen, noch andere treten, die in Deutschland durchschnittlich nicht verlangt werden.

Wenn man sich alle die Verhältnisse vergegenwärtigt, so glaube ich, könnte man sich gegen die Berechtigung, welche die Leute für sich in Anspruch nehmen, wirklich nicht mehr wehren, sondern müßte zugeben, der bayerische Staat solle in einer kurzen Erklärung, die doch wahrhaftig keine große Mühe macht und den Staat gewiß nicht in staatsrechtliche Verwicklung bringt, sich dahin aussprechen, daß für diejenigen bayerischen Tierärzte, die bereits den Doktortitel besitzen, derselbe nunmehr auch vom Staate anerkannt werde. Welch' große Befriedigung in allen Teilen im Lande draußen und bei allen Beteiligten erzielt würde, darüber kann die Königliche Staatsregierung sich nicht im Unklaren befinden. Ich möchte also, wie auch bereits der Herr Referent andeutete, indem er die allgemeine Meinung des Ausschusses zum Ausdruck brachte, noch die dringliche Bitte an die Königliche Staatsregierung stellen, in diesem Sinne eine Entscheidung treffen zu wollen.

Die Petition um Genehmigung zur Führung des in der Schweiz erworbenen veterinär-medizinischen Doktortitels wurde hierauf seitens der Kammer zur Würdigung beantragt.

Dem Abgeordneten Professor Dr. Günther, welcher die Interessen der Tierärzte schon bei verschiedenen Anlässen warm vertreten hat, gebührt für die im Vorstehenden mitgeteilte neuerliche wohlwollende energische Befürwortung einer Bitte bayerischer Kollegen der größte Dank!

A.

Bücherschau.

Das Haus- und Nutzgeflügel. Ein praktischer Ratgeber für den ländlichen Geflügelhalter. Von Dr. A. C. Ed. Baldamus. Vierte erheblich erweiterte Auflage. Bearbeitet von Otto Grünhaldt. Mit 61 Abbildungen. Hannover, Verlag von M. & H. Schaper, 1910. Preis geb. 4 Mark.

Der Inhalt der vierten Auflage des Buches bringt in neun Kapiteln auf 219 Druckseiten die Beschreibung der wirtschaftlich wichtigsten Geflügelrassen, die Aufzucht, Pflege, Ernährung und Verwertung des Geflügels; ferner behandelt das Buch die Krankheiten des Geflügels und deren Heilung. Alle Kapitel der neuen Auflage sind wesentlich vermehrt worden. Neu eingefügt wurde die Besprechung jener neu aufgetauchten Geflügelrassen, deren Züchtung und Haltung von wirtschaftlicher Bedeutung ist, ferner ist dem Buche neu beigegeben eine Zusammenstellung der für gewinnbringende Nutzgeflügelzucht wichtigsten Betriebsangaben.

Das populär geschriebene mit sehr guten Abbildungen versehene Buch wird dem Zweck, den das Titelblatt angibt, entsprechen, es wird ländlichen Geflügelzüchtern ein sehr guter Berater sein. A.

Literatur.

Bei der Redaktion sind nachstehende Dissertationen eingelaufen:

Brücklmayer Franz: Untersuchungen über die Nierenzysten beim Schwein (Dresden-Leipzig); Jean Franzen: Untersuchungen über die Wirkung von Digipuratum Knoll und seine Verwendbarkeit in der Veterinärmedizin (Bern); Öttle Xaver: Studien über die Geschichte, die Entwicklung und den heutigen Stand des Allgäuer Rindes und seiner Zucht unter besonderer Berücksichtigung der neuzeitlichen Zuchtbestrebungen (Bern); Zirker Otto: Die nichtorganisierten Sedimente im Harn gesunder Haustiere (Gießen); Zisterer Josef: Bedingt die verschiedene Zusammensetzung der Eiweißkörper auch einen Unterschied in ihrem Nährwerte? (München-Gießen).

Personalien.

Ernennungen: Zu Assistenten an der Tierärztlichen Hochschule in München die Tierärzte Fischer Karl aus Ludwigsburg an der chirurgischen Klinik und Löffler Albert aus Zangberg am Institut für Hufkunde; Dr. Greim Wilhelm aus Hof zum Schlachthoftierarzt in Erfurt; Welte Joseph, Stadttierarzt in Isny (Wttbg.) zum Distrikts- und Stadttierarzt in Brackenheim (Wttbg.).

Approbationen: in Berlin die Herren Achenbach Oskar aus Eydtkuhnen, Burghardt Rud. aus Mühlhausen (Els.), Klingemann Wilh. aus Wölpinghausen, Neven Rud. aus Marxen, Sington James aus Leipzig und Wendt Georg; in Dresden die Herren Carlsén Aug. Wilhelm aus Uleâberg (Finnland), Freudenreich Leo aus Egisheim, Jaeckel Hellmuth aus Bromberg, Ismireff Athanas aus Slivno (Bulg.), Pampel Franz aus Ruppertsgrün, Sachse Arno aus Erfurt, Schwarz Joh. aus Meissen und Winkler Max aus Zuschendorf; in Stuttgart die Herren Kollofrath Albrecht, Mögle Erich, Philipp Frdr., Schenk Rudolf, Schock Karl und Stemmer Eugen.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Gießen die Tierärzte Benkendörfer Albert in Reutlingen, Glaß Hans in Berlin, Müller Otto in Berlin, Sachs Ludwig in Gießen und Schock Karl in Göppingen; in Leipzig die Tierärzte Adam Joh. in Leipzig, Knieling Kurt in Breslau, Meyer Walter in Witzenhausen, Pins Leopold in Dümen, Röber Otto in Dresden, Schneider Hugo in Dresden und Tauber Benno in Dresden; in Bern die Tierärzte Kelly Frd. in St. Gallen, Plattner Em. in Basel und Rast Adalbert in Zielenzig (Brdbg.).

Enthebung: Assistent Paulus Wilhelm aus Pfarrkirchen wurde auf Ansuchen seiner Funktion als Assistent der chirurgischen Klinik der Tierärztlichen Hochschule in München enthoben.

Todesfall: Rogg Kaspar, Kgl. Bezirkstierarzt in Burglengenfeld (Oberpfalz), [1884].

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 23. August 1910. **Nr. 34.**

Beobachtungen über Verletzungen des Darmkanales bei Pferden.

Von Distriktstierarzt Oskar Orth, Arnstein (Unterfranken).

1. Mein 13jähriges Hannoveraner Wagenpferd war gelegentlich eines Besuches in der Stallung eines Ökonomen, der längere Zeit in Anspruch nahm, von dem betreffenden Bauern mit sehr dürrem, grobstengeligem Luzerneheu gefüttert worden. Das Pferd hatte vorher bei mir niemals solches Futter bekommen und wohl deshalb sehr gierig gefressen; kurz vor der Rückfahrt wurde es getränkt. Es war damals Ende September. Ungefähr 14 Tage später fiel mir auf, daß das Tier rauhes Haarkleid bekam und matter wurde. Ich schrieb dies dem Haarwechsel zu und ließ es schließlich, als die Haare rauher und dichter wurden, scheren. Anfangs November zog sich das Pferd infolge einer Erkältung eine Blinddarmentzündung zu, die innerhalb 48 Stunden zum Tode führte.

Die Sektion ergab nun neben der Bestätigung der Diagnose den überraschenden Befund, daß sich durch den Leer-

darm ein 15 cm langer, schief abgeschnittener starker Luzernestengel derart hindurchgebohrt hatte, daß er zwischen die beiden Gekrösblätter zu liegen kam und $1\frac{1}{2}$ cm weit in das Darmlumen hineinragte.

Die Durchbruchstelle wies eine schwielige grau-blaue Verdickung auf, während die Gekrösblätter leicht verdickt waren und um den Fremdkörper diffuse Eiterung zeigten. Da ich die Fütterung des Pferdes stets überwachte und niemals sonst Kleeheu verfüttert worden war, so kann diese Verletzung nur im September, also 5 Wochen vor dem Tode, eingetreten sein. Eine Erklärung für den Durchtritt des ziemlich langen Stengelstückes durch den Schlund und den Magen glaube ich in der Annahme zu finden, daß das Pferd den Stengel beim Tränken im Maule hatte und ihn mit dem Wasser, das es infolge der Hitze gierig aufnahm, hinunterspülte.

2. Einige Zeit später wurde ich zu einem angeblich an Kolik erkrankten Pferde des Bauern St. in Sch. gerufen. Bei der Untersuchung konstatierte ich Bauchfellentzündung. Eine Ursache war nicht zu finden. Das Tier ging ein.

Bei der Sektion fand sich ein 20 cm langes Stück eines groben, spitz zulaufend abgeschnittenen Luzerneheustengels vor, das den Dünndarm, nachdem es einigemale leichte Schleimhautverletzungen verursacht hatte, perforiert hatte. Im Anschluß daran war die tödliche Peritonitis aufgetreten.

Der Besitzer erzählte, er habe viel zu fahren gehabt und deshalb die Pferde mittags, bevor sie aufgefressen hatten, getränkt. Gleich darauf, als er einspannen wollte, habe sich das Pferd krank gezeigt. Auch hier dürfte der Stengel bei hastiger Wasseraufnahme durch Schlund und Magen geschwemmt worden sein.

Beide Fälle bildeten seither für mich eine Veranlassung zur Mahnung, bei Verfütterung von grobem, hartstieligem Kleeheu mit dem Tränken vorsichtig zu sein bezw. solches Heu am besten geschnitten zu verabreichen.

3. Ein ungarisches Wagenpferd, das bei ganz schlechtem Wetter den ganzen Tag Dienst tun mußte, bekam unterwegs Kolikanfälle. Ich ließ es in den nächsten Stall schaffen. Die Untersuchung ergab beginnende Darmentzündung. Da starker Drang zum Urinieren vorhanden war, entleerte ich die Blase durch Druck vom Rektum aus. Die Mastdarmtemperatur betrug 39,5, das Pferd drängte bei der Abnahme sehr stark. Ich schaffte das Tier heim und behandelte die Krankheit lege artis. Bei der Exploration am 3. Tage machte ich nun die unliebsame Entdeckung, daß der Mastdarm in

der linken unteren Hälfte (den Querschnitt genommen) zirka 20 cm vom After entfernt, eine Perforation in der Größe eines Zehnpfennigstückes aufwies.

Diese Verletzung konnte nur bei dem heftigen Drängen gegen das ziemlich spitze Thermometer entstanden sein. Ich behandelte nun mit warmen Sublimatspülungen 1 : 2000, dreimal täglich und mit Einstreichen von 5 %iger Jodoformsalbe. Das Loch wurde aber allmählich größer. Ringsherum traten nuß- bis eigroße Schwellungen im anliegenden Beckengewebe auf. Die Öffnung wurde nach Ablauf von 3 Wochen über Fünfmarkstückgroß und es entleerte sich viel Eiter. Nach und nach stießen sich Gewebsfetzen ab, die Schwellungen gingen zurück, es trat Narbenbildung ein. Nach 5 Wochen ließ sich nur mehr eine kleine Narbe feststellen; das Tier war wieder diensttauglich. Störungen in der Defäkation traten nicht auf, obwohl die Narbe mit der Beckenwand verwachsen ist.

4. Das Ackerpferd des Bauern M. in Th. war gelegentlich des Deckaktes im Mastdarm verletzt worden. Bei der Untersuchung konstatierte ich einen 25 cm langen Riß in der oberen Mastdarmwand mit einer sackförmigen Ausbuchtung des Beckenzellgewebes nach vorne und oben. Man konnte durch das Bauchfell deutlich Darmteile fühlen. Der Riß war durch eine Darmtänie gegangen, so daß die einzelnen Fasern in das Lumen hineinhingen. Das vordere Ende der Verletzung war zirka 40 cm vom After entfernt.

Die Behandlung bestand in Irrigation mit Sublimatlösung 1 : 3000, dreimal täglich, die das Pferd aber vom 2. Tage an nicht mehr duldete. Einstreichen von Jodoformsalbe ließ es ruhig geschehen. Es traten am Wundrande starke entzündliche Schwellungen auf, so daß die Fäzes kaum mehr abgehen konnten. Am 6. Tage duldete das Pferd wieder die Sublimatausspülungen. Die Wunde wurde mit 20 %iger Jodoformgaze tamponiert. Sie reinigte sich rasch von großen Gewebsfetzen. Nach 10 Tagen ließ ich wieder Dürrfutter geben, nach 14 Tagen das Pferd zum leichten Zug einspannen. Nach Ablauf von 4 Wochen ergab die Untersuchung nur eine fünfpfennigstückgroße Narbe.

Über die Entwicklung von Steißlagen beim Rinde.

Von M. Jöhnk, Berne (Oldenburg).

Die Berichtigung von ein- oder beiderseitiger Sprunggelenkshaltung bei Beckenendlage bezw. von reiner Steißlage ist ein häufiges Vorkommnis. Ich möchte die Herren Kollegen auf die Anwendung einer Schlinge aufmerksam

machen, die mir seit etwa 3 Jahren sehr ersprießliche Dienste bei der Entwicklung der genannten fehlerhaften Haltungen leistete. Meines Wissens ist die Anwendung dieser Schlinge bisher noch nicht beschrieben worden, wenigstens enthalten die mir zugänglichen Lehrbücher der Geburtshilfe, sowohl die älteren (Günther, Harms) als auch die neueren (De Bruin, Franck-Göring-Albrecht) keine entsprechenden Angaben.

Aus der reinen Steißlage stelle ich durch Heranziehen der Hinterschenkel bis auf's materne Schambein die ein- bezw. beiderseitige Sprunggelenkshaltung her. Die Berichtigung der letztgenannten Gliedmaßenhaltung vermochte ich in mehr als der Hälfte aller behandelten Fälle ohne Verwendung von Stricken nur mit meinen beiden Händen auszuführen. Waren die Geburtswege jedoch eng oder der Uterus bereits stärker kontrahiert, so kam die Schlinge in Anwendung. Die Anlegung geschieht in der Weise, daß die Schlinge entweder von unten her über die Klauen oder vom Metatarsus aus bis in die Gegend des Fessels geschoben wird, dergestalt, daß die Schlingen-Öse der Dorsalfläche der Zehen anliegt; das fortlaufende Seil der Schlinge wird dann in den Zwischenklauenspalt eingelegt und von dort nach außen geleitet.

Die weitere Haltungsberichtigung geht in der bekannten Weise vor sich: Zurückschieben der Frucht, Beugung des Knie- und Hüftgelenks durch Druck auf das Sprunggelenk. Die andere Hand zieht die Schlinge nach oben und bewirkt Berichtigung der Gliedmaße, die infolge maximaler Beugung der Zehengelenke relativ leicht vor sich geht. Wiederholt vermochte ich die Haltung der Hinterschenkel mit dieser Schlinge zu berichtigen, während sie bei der gewöhnlichen Anlegung (Schlingen-Öse auf der Plantarfläche) nicht möglich war.

Einen Berichtigungsversuch habe ich dann nicht mehr unternommen, wenn der Uterus stark kontrahiert und die Frucht bereits tot war. In diesen Fällen führte die Embryotomie nach der perkutanen Methode schneller, sicherer und gefahrloser für das Muttertier zum Ziele.

Das akute Lungenemphysem beim Rinde.

Von Distriktstierarzt Marggraff, Selb.

Verhältnismäßig häufig habe ich in der Praxis eine Erkrankung des Rindes beobachtet, von der in der Literatur nicht gerade oft die Rede ist: ich meine das akute Lungenemphysem beim Rinde. Während die tierärztliche Literatur

reich ist an Veröffentlichungen über das chronische Lungenemphysem des Pferdes, das als Dampf bezeichnet wird, ist in den verschiedenen Werken über Pathologie der Haustiere obiges Leiden nur kurz oder nebenbei erwähnt, obwohl es nicht selten zur Beobachtung kommt. In den Jahren 1904 bis 1908 habe ich 19 Fälle zur Untersuchung bekommen. In 11 Fällen kam das Leiden als selbständige Erkrankung vor, während es in 8 Fällen mit anderen vergesellschaftet war und zwar je einmal mit Echinokokkosis der Lunge, mit Tuberkulose, mit zirkumskripter Pleuritis, mit Intussusception des Dünndarms, mit Metritis purulenta und dreimal im Anschluß an Mastitiden.

In einem Falle, bei welchem das Leiden selbständig auftrat, war gleichzeitig Emphysem des Unterhautbindegewebes in der Umgebung der Luftröhre und auf dem Rücken vorhanden; in diesem Falle war vor meiner Ankunft von einem Pfuscher die Diagnose auf Rauschbrand gestellt worden.

Die Erkrankung kam vor bei 18 erwachsenen Tieren und zwar bei 2 Ochsen im Alter von 2½ und 4 Jahren, bei 15 Kühen im Alter von 4—14 Jahren, bei einem 1½jährigen Jungrind und bei einem 4 Wochen alten Kalbe.

Der Ernährungszustand der erkrankten Tiere war ganz verschieden; es waren sowohl sehr gut genährte als auch mittelmäßig und schlecht genährte unter den erkrankten.

11 Erkrankungen kamen in den Monaten November, Dezember, Januar, April und Mai vor, während die übrigen sich auf die Monate Juni bis September verteilten.

Bei den 11 Fällen, die sich als selbständiges Leiden darstellten, waren die Erscheinungen diejenigen einer hochgradigen Dyspnoe mit geringgradiger Temperaturerhöhung, hoher Zahl der Atemzüge (50—120 pro Minute) mit Aufblähen der Nasenflügel, stark geröteten Schleimhäuten, schwachem Pulsschlag und ungleich verteilter Körpertemperatur. Die Perkussion ergab überlauten Schall, der sich weit nach den hinteren Lungenpartien ausdehnte, durch die Auskultation waren über der ganzen Lunge unbestimmte Atmungsgeräusche oder abgeschwächtes Vesikuläratmen nachzuweisen.

Die Krankheit entstand in diesen 11 Fällen fast plötzlich, ohne daß irgend welche Erscheinungen, wie Nachlassen des Appetits oder Husten, vorhergegangen wären.

Charakteristisch für die Erkrankung ist das weithin hörbare exspiratorische Geräusch, das mit ständigem Stöhnen verbunden und manchmal so stark ist, daß man es schon

außerhalb des Stalles hören und infolgedessen die Diagnose par distance stellen kann. Dabei wagen die Tiere nur selten sich niederzulegen; sie stehen mit gespreizten Gliedmaßen da und zeigen starkes Flankenschlagen und Afteratmen. Legten sich Kühe vor Erschöpfung nieder, so drohten sie zu ersticken und mußten sich sofort wieder erheben.

Von den Besitzern wurde stets Eindringen eines Fremdkörpers in irgend ein Organ vermutet, was sich jedoch bei der Schlachtung stets als irrig erwies. Sämtliche Tiere mußten nach Ablauf von 1—2 Tagen geschlachtet werden, da bei den beängstigenden, geschilderten Erscheinungen ein suffokatorisches Ende durch Lungen- oder Herzschlag zu befürchten war.

Bei der Fleischbeschau fanden sich stets beide Lungen stumpfrandig ad maximum vergrößert, jedoch keine Verwachsungen der Lungen mit dem Rippenfelle, keine Hepatisationen und keine Ödembildungen, vielmehr war hochgradige Exspirationsstellung der Lungen zugegen. Dieselben fielen nach der Eröffnung der Brusthöhle nicht zusammen und lagen den Brustwänden prall an (vesikuläres Emphysem). Die Farbe der Lungen war nicht wie sonst beim geschlachteten Tiere rosarot, sondern blaß, das Lungengewebe knisterte stark; Herzfehler wurden nicht gefunden.

Bei den übrigen 7 Fällen trat das Lungenleiden mit exspiratorischer Dyspnoe so stark in den Vordergrund, daß wegen der vorhandenen Atemnot die Schlachtung vorgenommen werden mußte.

Prof. Dr. A l b r e c h t erwähnt in Nr. 26 der „Münch. Tierärztl. Wochenschrift“ vom Jahre 1900 das Lungenemphysem beim Rind als Nachkrankheit der Gebärparese und erklärt das Auftreten dieser Erkrankung durch die heftige Inanspruchnahme des Respirationsapparates infolge der häufigen Aufstehversuche der Tiere im Beginne des soporösen Leidens. Ähnliche Ursachen lassen sich auch bei den 8 Fällen, bei denen gleichzeitig eine andere Erkrankung vorlag, annehmen, z. B. in dem Falle, wo Echinokokkosis der Lunge vorlag, drangen einzelne Blasen bis in die Lunge und bedingten durch das häufige angestrengte Husten eine Erweiterung der Lunge; in dem oben erwähnten Falle von Intussusception des Dünndarmes dürfte vielleicht die oft versuchte Defäkation durch die Drucksteigerung in der Bauchhöhle Lungenblähung erzeugt haben.

Was die Ursachen des selbständigen Auftretens des Leidens anbelangt, so habe ich dafür keine stichhaltige Erklärung. Vielleicht kommen die ungünstigen Stallverhält-

nisse in hiesiger Gegend in Betracht. Die Tiere sind den ganzen Winter über in schlecht bezw. überhaupt nicht ventilierten Stallungen untergebracht und hiedurch gezwungen andauernd schlechte Luft einzuatmen; möglicherweise spielen hoher Kohlensäuregehalt des Blutes bezw. Sauerstoffhunger als kausale Momente eine Rolle? Auffallend ist, daß die meisten Erkrankungen im Winter vorkommen.

Über Kehlkopftuberkulose.

Von demselben.

Öfters habe ich in meinem Distrikt Gelegenheit, laryngeale Dyspnoe infolge von Kehlkopftuberkulose zu beobachten. Sie kommt vor als inspiratorische Atemnot, bedingt durch mechanische Verengung des Pharynx und Larynx infolge des Vorhandenseins tuberkulöser Neubildungen im Kehlkopf selbst, die so stark sein können, daß fast der ganze Kehlkopf davon ausgefüllt ist. Ich habe einen Fall beobachtet, in dem der Innenraum des Kehlkopfes durch tuberkulöse Neubildungen so verengert war, daß er nur für einen Bleistift durchgängig war. Andererseits sah ich Dyspnoe auch durch Vergrößerung der retropharyngealen Lymphdrüsen veranlaßt; diese waren über faustgroß und zeigten im Innern kalkige Struktur, teilweise auch geschwürige Entartung. Die Erscheinungen im Leben sind in beiden Fällen Schweratmigkeit mit pfeifenden, giemenden oder rasselnden Geräuschen, die oft schon von weitem zu hören sind, dann Schlingbeschwerden, Geifern, Nachlassen des Appetits und rasche Abnahme des Ernährungszustandes. Meist tritt die Krankheit sekundär auf; doch habe ich auch schon einmal primäre Kehlkopftuberkulose, und zwar bei einem 2jährigen Zuchtstiere, konstatieren können.

Referate.

Baß: Neues aus der Pharmakologie. (Tierärztliche Rundschau, 1910, Nr. 21.)

1. Aperitol oder Isovaleryl-Acetyl-Phenophtaleïn; weißes, völlig geruch- und geschmackloses Pulver, das erst vom Darmsaft in den unteren Darmschnitten in seine Bestandteile zerlegt wird und infolge seines Gehaltes an Isovaleriansäure eine schmerzlose Stuhlentleerung hervorruft. Wäre bei habitueller Obstipation in der Hunde- und Katzen-Praxis zu versuchen.

2. Jothion: Leicht gelbliche, klare Flüssigkeit mit zirka 80 % Jod; in Glyzerin, Öl, Alkohol, Chloroform löslich und leicht verseifbar. Wird von der Haut leicht resor-

biert. In der Tierheilkunde wären mit dem Mittel überall dort Versuche anzustellen, wo bisher Jodkali innerlich verabreicht wurde, ferner als Jothion-Glyzerin bei nässenden Ekzemen der Hunde und in Gestalt von Jothion-Globuli bei ansteckendem Scheidenkatarrh.

3. Scharlachrot (Rubrum scarlatinum) bringt große Wundflächen schnell zur Überhäutung. Anwendung in Salbenform. Rp.! Scharlachrot 0,5—1,0, Ungt. Paraff. Lanolin. aa ad 10,0; M. f. ungt. — Rp.! Scharlachrot, Tere cum Ol. chloroform. usque ad solut. adde Vaselin. 100,0.

4. Arsacetin ist acetylparamidophenylarsinsaures Natron, eine Acetylverbindung des Atoxyls; weißes, von arseniger und Arsensäure freies Pulver; leicht löslich in kaltem und heißem Wasser. Wirkt kräftiger als Atoxyl gegen Trypanosomen. Anwendung subkutan in 10—15%iger Lösung. Wäre beim Blutharnen der Rinder und der Bornaschen Krankheit der Pferde zu versuchen.

5. Arsenophenylglyzin oder Arsenophenylglyzinnatrium; hellgelbes, in Wasser sehr leicht lösliches Pulver, welches nicht luftbeständig ist, sondern sich nur im Vakuumröhrchen hält. Wirkt sicher bei schlafkranken Tieren.

6. Perubalsam wirkt außerordentlich günstig in der Wundbehandlung bei Fisteln, Schußwunden und sehr tiefgehenden, mit jauchiger Sekretion und starker Nekrosenbildung verbundenen Wunden; weiters wird Perubalsam in Verbindung mit Cholesterin als Ersatzmittel für Tetanusantitoxin bei Starrkrampf empfohlen.

7. Pantopon enthält die Chlorhydrate der Gesamtalkaloide des Opiums. Ist eine makroskopisch amorphe, bräunlich gefärbte, in Wasser sehr leicht lösliche Substanz. Lösungen sind haltbar und braun gefärbt. Das Mittel eignet sich zur subkutanen Injektion. 1 g Pantopon = 5 g Opium = 0,5 Morphium. Wirkt als Narkotikum, Hypnotikum und Antiperistaltikum rascher und zuverlässiger wie Opium.

Rabus.

Reinhardt: Gibt es einen sogenannten Kälberhusten? (Berl. Tierärztl. Wochenschr., 1910, Nr. 25.)

Mit dem Ausdruck „Kälberhusten“ bezeichnen die Landwirte einen Husten bei Kühen, der lediglich durch die gerade vorhandene Trächtigkeit verursacht sein und nach Ablauf der Geburt wieder verschwinden soll. Die tierärztliche Literatur schweigt sich über diese Erscheinung vollkommen aus und die meisten Tierärzte stehen ihr skeptisch

gegenüber. Verf. bejaht die in der Übersicht gestellte Frage ganz entschieden und zwar auf Grund teils eigener Beobachtungen, teils theoretischer Erwägungen. Er verweist hier unter Schilderung mehrerer Fälle namentlich auf die Verhältnisse beim Menschen, bei dem Larynxaffektionen zuweilen im Zusammenhang mit Uteruserkrankungen oder Schwangerschaft stehen und chronische Bronchitiden intra graviditatem oft sehr hartnäckig sind, aber nach der Geburt schwinden. Aus der Veterinärmedizin ist nur 1 Fall krampfhaften Hustens bei einer Hündin beschrieben, der durch Fibrome im Uterus hervorgerufen war.

Die Ursache des fraglichen Hustens läßt sich in reflektorischen Reizen suchen, die von dem in seiner Struktur veränderten graviden Uterus auf den sympathischen Bahnen ausgehen. Auch ist es möglich, daß Stoffwechselprodukte oder Sekrete (innere Sekretion des Ovariums!), deren Abscheidung durch die Gravidität veranlaßt wird, in's Blut gelangen und nun das Hustenzentrum unmittelbar beeinflussen. Lindner.

Tierzucht und Tierhaltung.

Englands Pferdehandel im Jahre 1909.

Nach einer Mitteilung der „Zeitschrift für Gestütskunde“ belief sich die Zahl der im verflossenen Jahre exportierten Pferde auf 55 910 gegen 53 094 im Jahre 1908. Von denselben gingen 28 374 nach Belgien, 19 069 nach Holland, 3 004 nach Frankreich und 5 463 nach anderen Ländern. Der Wert dieser Tiere betrug 1 078 484 Pfund Sterling gegen 935 945 im Jahre 1908. Der durchschnittliche Wert dieser exportierten Pferde war 17 Pfund 4 Shilling (1908: 17 Pfund 2 Shilling). Die nach Holland und Belgien hauptsächlich zu Schlachtzwecken verkauften Pferde hatten nur einen mittleren Wert von 13 Pfund 5 Shilling, während der Durchschnittswert der von Frankreich und anderen Ländern bezogenen Pferde sich auf 63 Pfund belief.

Importiert wurden während des verflossenen Jahres 16 774 gegen 13 216 im Jahre 1906. Von denselben kamen aus den Vereinigten Staaten 664 (gegen 1346), aus Kanada 125 (gegen 167) und aus anderen Ländern 15 985 (gegen 11 703). Der Gesamtwert dieser Tiere war 580 624 Pfund gegen 412 607 Pfund im Jahre 1908. Der Durchschnittswert dieser Tiere betrug indessen 34 Pfund 10 Shilling gegen 31 Pfund 4 Shilling.

Pferdebestand an den bayerischen Gestütsanstalten.

Bei den Landgestüten waren am Schlusse des Jahres 1909 498 Hengste vorhanden und zwar an den Landgestüten: Ansbach 88, Augsburg 98, Erding 126, Landshut 135 und Zweibrücken 51 Hengste. Im ganzen standen am 3. Dezember 1909 an den Landgestüten und den beiden Stammgestüten Achselschwang und Zweibrücken: 511 Deckhengste (darunter 7 Hengstbeschäler), 131 Zuchtstuten, 125 Hengstfohlen, 120 Stutfohlen, 137 Remontefohlen der Anstalt Stillerhof, 37 Ökonomiepferde; zusammen 1061 Pferde. (Aus dem Berichte der K. Landgestütsverwaltung.) A.

Verschiedenes.

Generalversammlung des Tierärztlichen Vereins von Niederbayern pro 1910.

Die diesjährige Generalversammlung wurde am 24. Juli im kleinen Rathaussaale zu Straubing abgehalten. Derselben wohnten 36 Mitglieder an.

Nach herzlicher Begrüßung der Anwesenden, insbesondere des von der K. Regierung abgeordneten Kommissärs Herrn K. Regierungs- und Veterinärrates Heichlinger durch den Vorstand, K. Bezirkstierarzt Horn-Pfarrkirchen, wurde durch Letzteren eingehender Bericht über die Tätigkeit des Vereins im abgelaufenen Vereinsjahre erstattet.

Dem Aufrufe des Vereins der Tierärzte des Regierungsbezirkes Wiesbaden über die praktische Ausbildung des tierärztlichen Nachwuchses wurde unter Hinweis auf das bereits bestehende praktische Jahr beigestimmt.

Beschlossen wurde, mit dem Allgemeinen Deutschen Versicherungsverein in Stuttgart bezüglich des Abschlusses einer Haft- und Unfallversicherung unter den gleichen Voraussetzungen, wie dies vom oberbayerischen Kreisvereine geschehen, in's Benehmen zu treten.

Die Vorlage der Jahresrechnung ergab einen Aktivbestand von 328 Mk. 50 Pfg. Die Rechnung wurde nach erinnerungsloser Revision genehmigt. Der vorgelegte Etat pro 1911 zu 628 Mk. in Einnahmen und Ausgaben fand allgemeine Zustimmung.

Die Wahl der Vorstandschaft ergab, nachdem der bisherige Vorstand, K. Bezirkstierarzt Horn, trotz wiederholten Ersuchens ausdrücklich erklärte, eine Wiederwahl unter keinen Umständen mehr anzunehmen und auch der bisherige Kassier, Zuchtinspektor Feser, eine weitere Wahl

ablehnen ließ, folgendes Resultat: Vorstand: Dr. Gasteiger, K. Bezirkstierarzt in Deggendorf; Sekretär: Saurer, städt. Bezirkstierarzt in Landshut; Kassier: Förg, Zuchtinspektor in Passau; Ausschußmitglieder: Buhmann, K. Bezirkstierarzt in Landshut, und Pfab, Distriktstierarzt in Rotthalmünster; Abgeordneter zum Obermedizinalausschuß: Heichlinger, K. Regierungs- und Veterinärrat; Stellvertreter: Dr. Gasteiger, K. Bezirkstierarzt in Deggendorf; Delegierter zum Deutschen Veterinärrat: Heichlinger, K. Regierungs- und Veterinärrat; Stellvertreter: Dr. Gasteiger, K. Bezirkstierarzt in Deggendorf. Die genannten Herren erklärten die Wahl anzunehmen.

Der neuernannte Vorstand, welcher statutengemäß sofort den Vorsitz übernahm, dankte zunächst mit warmen Worten der Anerkennung dem abtretenden, bisherigen Vorstande für seine langjährige ersprießliche Leitung und Vertretung des Vereins unter lautem Beifalle der Versammlung.

In hohem Grade wurde sodann die Aufmerksamkeit der Versammlung durch den außerordentlich anregenden interessanten Vortrag des Herrn Dr. Lichtenstern-Rottalmünster über „Lumbal-Anästhesie“ gefesselt. Reicher Beifall wurde dem Vortragenden zuteil. Der Wunsch, es möge gelegentlich der nächstjährigen Versammlung eine praktische Vorführung dieser neuesten interessanten Anästhesierungs-Methode erfolgen, wurde von Herrn Dr. Lichtenstern bereitwilligst akzeptiert.

Der Anregung des Herrn Vorstandes und des Herrn Regierungsvertreters, es möge die nächstjährige Generalversammlung des Zuchtverbandes ebenso zahlreich wie in diesem Jahre besucht werden, wurde allgemeine Zustimmung zuteil.

Anschließend an die Versammlung vereinigte die Kollegen in dem Weinrestaurant Hafeneder ein kleines Diner, zu welchem erfreulicherweise auch mehrere Damen erschienen waren. Infolge der ungünstigen Zugverbindungen mußte sich leider die größere Zahl der Teilnehmer früher, als dies sonst der Fall war, verabschieden.

Dr. Gasteiger, Vorstand. Saurer, Schriftführer.

Die Anerkennung des in der Schweiz erworbenen veterinärmedizinischen Doktortitels.

Seine Königliche Hoheit Prinz Ludwig von Bayern befürwortete im Finanzausschusse der Kammer der Reichsräte das Gesuch von Tierärzten um Anerkennung des von

ihnen im Auslande erworbenen Titels „Dr. med. vet.“ Seine Königliche Hoheit wies darauf hin, daß früher für die Tierärzte, welche sich im Ausland den veterinär-medizinischen Doktortitel erworben hatten, die Berechtigung bestand, denselben zu führen und bezeichnete es als Härte, wenn jetzt die Genehmigung zur Führung versagt würde, zumal als diese Befugnis in Bayern an nur 15 Tierärzte zu erteilen wäre. Der Kultusminister Dr. von Wehner äußerte sich dahin, daß die K. Staatsregierung auf dem Standpunkte stehe, den im Auslande erworbenen Doktortitel überhaupt nur mehr dann anzuerkennen, wenn das Absolutorium einer neunklassigen Mittelschule erworben worden sei. Der Anregung zur Anerkennung der von Immaturen im Auslande erworbenen Doktortitel steht Preußen nicht günstig gegenüber. Es werde sich wohl auf dem nächsten Hochschultage Gelegenheit ergeben, die Sache zur Sprache zu bringen.

Aus der Erklärung des Ministers zu schließen, dürfte die Verbescheidung des Gesuches noch einige Zeit auf sich warten lassen. A.

Studium von Tierseuchen in Deutsch-Südwestafrika.

Zum Zwecke des Studiums der Tierseuchen in Südwestafrika sendet das Reichskolonialamt den Direktor des Reichsgesundheitsamtes, Geheimrat Prof. Dr. Ostertag, dahin ab. Derselbe wird an Ort und Stelle Untersuchungen über den Stand und die Bekämpfung der Tierseuchen, insbesondere auch über die in letzter Zeit beobachteten Schafseuchen anstellen. Ostertag soll dann auf Grund im Lande gemachter Feststellungen Vorschläge machen, auf welche Weise die wissenschaftliche Erforschung der Tierseuchen durch Schaffung geeigneter Einrichtungen, vor allem durch den Ausbau der bestehenden bakteriologischen Station, am besten zur Ausführung gelangen kann.

Bücherschau.

Grundriß der klinischen Diagnostik der inneren Krankheiten der Haustiere. Von Dr. L. Malkmus, Professor der Pathologie und Dirigent der medizinischen Klinik an der Tierärztlichen Hochschule Hannover. IV. vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 61 in den Text gedruckten Abbildungen und einer Farbentafel. Preis geb. 5 Mk. 60 Pfg. Hannover 1910. Verlag von Dr. Jänecke.

Verf. gliedert den Inhalt des seit dem Jahre 1898 schon in IV. Auflage erschienenen Buches in folgende Abschnitte: 1. Anamnese und 2. Aufnahme des status praesens; dieser Abschnitt zerfällt in a) einen allgemeinen, b) einen speziellen Teil und c) in spezifische Untersuchungen.

Vor Allem regt Verf. an, die diagnostischen Untersuchungen nach einer bestimmten Reihenfolge vorzunehmen und gibt dann bei

den einzelnen Körperteilen Anweisung zu methodischer Untersuchung von Organgruppen und Organen. Die Prüfung der biologischen Verhältnisse im Sinne des Verf. sichert eine, soweit überhaupt möglich, gründliche Erkenntnis krankhafter Zustände des Körpers und schließt Übersehen fast vollkommen aus. Die Untersuchung aller oder fast aller Apparate auch bei Krankheiten, bei welchen die Diagnose durch bestimmte charakteristische Symptome von vornherein gesichert erscheint, ist deswegen wichtig, weil sie die Schätzung der vom Krankheitsherde ausgehenden Beeinflußung des Gesamtorganismus und damit den Grad des Leidens, sowie die Prognosestellung ermöglicht. Der Betrachtung der pathologischen Erscheinungen zur Konstruierung der Diagnose schickt Verf. je eine Angabe der physiologischen Symptome voraus und erleichtert damit die Abwiegung des Pathologischen vom Physiologischen, was besonders dann von Bedeutung, wenn die Grenzen zwischen beiden enge gezogen sind.

Verf. war nach dem Vorstehenden bestrebt, auf der Basis langjähriger Erfahrung als interner Kliniker in dem Buche nicht lediglich dasjenige niederzulegen, was zur Erkennung innerer Krankheiten unserer Haustiere erforderlich ist, sondern auch zu zeigen, wie die Hilfsmittel zu einer raschen sicheren Diagnosestellung am zweckmäßigsten verwertet werden und dieses ist ihm vollkommen gelungen. Im Übrigen ist der Inhalt der vorliegenden IV. Auflage in allen Kapiteln verbessert und ergänzt worden; außerdem erhielt das Buch mehrere neue Abbildungen. Das auch buchhändlerisch vorzüglich ausgestattete Werk ist bei Studierenden und Tierärzten als Lehrbuch bezw. als Ratgeber so bekannt und beliebt, daß es keiner Empfehlung bedarf. A.

Personalien.

Wohnsitzveränderungen: Greif Karl von Forchheim nach Dorfen (Oberbayern), Hofmiller Lothar von Augsburg nach Thannhausen (Schwaben), Hoerning Martin von Prien nach Neubrunn (Unterfranken), Wichera Albert von Eggenfelden nach Postau (Niederbayern). Zimmermann Rudolf aus Unterhaching als Assistent des Kgl. Bezirkstierarzt nach Kaufbeuren.

Approbationen: in Berlin die Herren Buchal Werner aus Wehrse, Liebhold Wilh. aus Hattingen und Roose Gg. aus Pyritz; in Gießen die Herren Krämer Jos. aus Reckental, Schlagheck en Frz. aus Rees und Trennert Karl aus Koschmin, in Hannover die Herren Beutz Werner aus Wismar, Castrén Elis aus Haapavesi (Finnland), Klenberg Gotthelm aus Abo, Krag Christ. aus Barsmark, Rauma Joh. aus Kaustinen (Finnland), Rode Wilh. aus Wiedensahl, Schmidt Wilh. aus Langenberg und Wolter Christ. aus Lethmathe.

Promotion: Zum Dr. med. vet. in Bern: Joseph Bucher aus Passau.

Todesfall: Dr. Klee Robert, Medizinalassessor, Dozent und Leiter der Veterinärklinik in Jena (1891).

Verein Pfälzer Tierärzte.

Einladung.

Die **68. ordentliche Generalversammlung** findet am **Samstag, 27. August** vormittags 11 Uhr in den Lokalitäten der Kasinogesellschaft in **Kaiserslautern** (Museumstraße 18) statt, woza die Herren Vereinsmitglieder ergebenst eingeladen werden. Gäste sind willkommen!

Tagesordnung:

1. Vereinsangelegenheiten:
   a) Geschäftsbericht des Vorsitzenden;
   b) Kassenbericht des Rechners;
   c) Wahl des Ortes für die nächste Generalversammlung;
   d) Wahl eines Abgeordneten zum Obermedizinalausschuß;
   e) Wahl eines Vertreters zum Deutschen Veterinärrat.
2. Vortrag des Herrn Kgl. Bezirkstierarztes Sauer über „Standesangelegenheiten".
3. Vortrag des Herrn Distriktstierarztes Mahla über „Erfahrungen mit neueren Arzneimitteln".
4. Wünsche und Anträge.

Die ankommenden Kollegen treffen sich von 9 Uhr ab in den Räumen der Kasinogesellschaft. Während der Sitzung wird nicht serviert.

Nach den Verhandlungen findet im Kasinosaal ein **gemeinschaftliches Mittagsmahl** statt, wozu Anmeldungen an Herrn Veterinärrat Engel bis 20. August erbeten werden.

Kirchheimbolanden, 10. August 1910.

Heuberger, I. Vorstand.

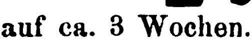
Für Praxis und Fleischbeschau wird sofort auf 8 Wochen

approbierter Vertreter gesucht.

Offert. mit Preisangabe an
Tierarzt **Schmidt, Herrieden** bei Ansbach.

Suche ab 1. September

 
Vertreter


auf ca. 3 Wochen. **Rehaber,** Grenz- und Distriktstierarzt.
Tittmoning (Oberbayern).

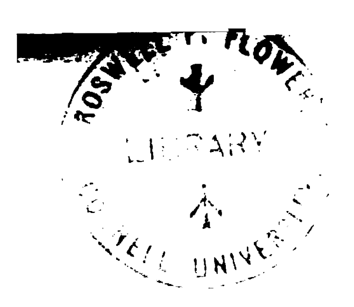
Sofort Vertreter auf ca. 4—6 Wochen in die Rheinpfalz **gesucht.** Radfahren Bedingung. Off. unter **A. Z.** befördert die Expedition.

Mikroskop

neu und vorzüglich, mit Oelimmersion, Okularmikrometer etc. Vergrößerung × 36—1400; komplett im Schrank nur Mk. 135,—. **W. Tarun, Berlin N. 24,** Linienstr. 131. Mikroskope auch antiquarisch.

Zur gefl. Beachtung! Donnerstag Mittag: **Redaktionsschluß!**

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.



Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 30. August 1910. **Nr. 35.**

Kurze Mitteilungen aus dem Institut für Geburtshilfe.

Von Assistent Oscar Meyer, München.

Blasenlähmung beim Hund infolge verzögerter Geburt.

Eine 4jährige schottische Terrierhündin, I. Para, 64 Tage trächtig, zeigte seit zirka 24 Stunden erfolglose Wehen. Die Untersuchung ergab, daß der Muttermund wohl geöffnet war, dagegen Fötusteile noch nicht in das Becken eingetreten waren. Nur mit der Fingerkuppe konnte der Fötus erreicht und hiebei festgestellt werden, daß sich die Frucht in reiner Steißlage (beiderseitige Hüftgelenksbeugehaltung) befand; weiters ergab die Palpation des Bauches, daß es sich um eine sehr große Frucht handelte. Versuche, den Fötus mittels der Zange oder des Hakens in das Becken zu bringen, mißlangen, weshalb zur Sectio caesarea geschritten wurde.

Die Operation wurde in der bekannten Weise in Morphiumnarkose vorgenommen. Die Eröffnung der Bauchhöhle erfolgte in der Linea alba; sofort nach Durchtrennung des Bauchfells wölbte sich die Harnblase in sehr stark gefülltem Zustande, ungefähr apfelgroß, in die Wunde. Die

Blasenwandung war so stark gespannt, daß man eine Ruptur befürchten mußte. Eine Entleerung mittels des Katheters war momentan nicht möglich, den Harn durch Einstich in die Blase mit einer Hohlnadel zum Abfluß zu bringen schien nicht ratsam, auch brachte ein leichter Druck auf die Wandung keinen Erfolg. Es wurde daher die Harnblase lediglich nach rückwärts und aufwärts geschoben und von einem Gehilfen mit sterilen Tupfern in dieser Lage gehalten. Der nach der Operation mittels des Katheters entleerte Urin hatte **bereits süßlich-fauligen Geruch.** Auch am nächsten Tage war die Hündin trotz sehr guten Allgemeinbefindens und Fieberlosigkeit nicht imstande, selbständig Harn abzusetzen. Erst am dritten Tage erfolgte spontaner Urinabsatz.

Die Annahme dürfte wohl richtig sein, daß der sehr große Fötus (er wog 525 g und hatte eine Rückenlänge von 17 cm), der mindestens 20 Stunden im Beckeneingang steckte, einen starken Druck auf die Harnröhre ausübte und so den Abfluß des Urins verhinderte. Daß dann trotz der Entfernung des Fötus eine spontane Entleerung auch am 2. Tage nicht eintrat, hat wohl seinen Grund darin, daß die überdehnte Blase ihre normale Kontraktionsfähigkeit noch nicht wiedererlangt hatte.

Es dürfte sich daher immer empfehlen, vor derartigen Operationen eine Entleerung der Harnblase vorzunehmen, um unangenehme Zufälle durch Blasenberstung etc. zu verhüten.

Über eine Kalbsmißgeburt.

Der Abteilung wurde kürzlich von Herrn Kollegen Knitl-Neumarkt eine Kalbsmißgeburt zugesandt, die einem Schistosoma reflexum ähnlich war, sich jedoch in manchem von den gewöhnlichen Monstrositäten dieser Art unterschied.

Die Mißgeburt war normal entwickelt, ausgetragen und am ganzen Körper mit Haaren bedeckt. Der Kopf lag der linken Beckenwand an, die Bauchhöhle war geschlossen, Darmteile waren nicht ausgetreten. Die Wirbelsäule verlief bis zum Widerrist gerade, hier bog sie sich in der Horizontalen rechtwinkelig ab, verlief 20 cm wieder gerade und bog sich dann wieder ab, um in einem spitzen Winkel zum Kopf des Tieres zu ziehen.

Diese hochgradige, nahezu ringförmige Verkrümmung der Wirbelsäule in der Horizontalen hatte natürlich Dislokationen und Verschiebungen an den anderen Körper-

teilen zur Folge. Die rechte vordere und hintere Extremität, die auf der Außenseite des Monstrums lagen, waren normal entwickelt; der Femur der letzteren frakturiert, was bei den Extraktionsversuchen geschehen war; sämtliche Gelenke beweglich, an der Muskulatur weder Atrophie noch Kontrakturen.

Die linke hintere Extremität zeigte deutlich die Druckwirkung seitens des auf dem Oberschenkel gelegenen Kopfes. Die lateralen Teile der Schenkelmuskulatur waren atrophisch, sämtliche Gelenke mit Ausnahme des Hüftgelenkes ankylosiert. Der Femur verlief S-förmig, der Unterschenkel war um 180 ^{0} gedreht, so daß die hintere Fläche des Sprunggelenkes der Bauchwand zugekehrt war. Auch der Metatarsus war stark nach abwärts und rückwärts verkrümmt.

Infolge der starken Krümmung der Wirbelsäule war die auf der Innenseite liegende vordere Extremität aus ihrer normalen Lage gedrängt. Das Schulterblatt hatte sich von der Brustwandung abgehoben, es war nach rückwärts geschoben und um seine Achse gedreht, so daß die laterale Fläche desselben der linken Rippenwand des Fötus anlag; der Cartilago scapulae war eingerollt. Der Ellenbogenhöcker stand nach aufwärts; er berührte das Kniegelenk des linken Hinterfußes. Die vordere Fläche des Metakarpus lag nach abwärts und rückwärts. Sämtliche Gelenke waren ankylosiert, die Muskulatur nicht atrophisch.

Entsprechend der Krümmung der Wirbelsäule war die außen befindliche rechte Rippenwandung auf eine Länge von 18 cm auseinander gezogen worden. Drei wahre Rippen bildeten mit denen der anderen Seite den Brusteingang; sie standen in direkter Verbindung mit dem Brustbein. Am hinteren Rande der dritten rechten Rippe setzte sich ein seröses Häutchen fest, das zur vierten Rippe zog und so die Öffnung in der Brusthöhlenwandung überdeckte. Durch dasselbe schimmerten die Eingeweide der Brusthöhle durch. Infolge der Verbiegung hatte sich das Brustbein quer zur Längsachse des Körpers gestellt. Die rechte Brustwandung, die konkav ausgehöhlt war, bestand aus 11 Rippen; von diesen standen 8 mit dem Brustbein in direkter Verbindung; 3 waren als falsche zu bezeichnen. Die Rippen lagen teils dicht ohne Interkostalraum nebeneinander, teils waren sie vollständig oder teilweise miteinander verwachsen.

Auch das Becken des Tieres hatte durch den Druck des zum Teil auf ihm liegenden Kopfes gelitten. Zwar waren die einzelnen Knochen unverändert, dagegen war die linke

Beckenhälfte so stark an die rechte angedrückt, daß die Beckenhöhle kaum mehr für einen Finger passierbar war.

An den Brust- und Baucheingeweiden konnten Veränderungen nicht festgestellt werden.

Ähnlich wie der Verschluß der Brusthöhle auf der rechten Rippenwandung war der der Bauchhöhle. Vom Sternum ausgehend breitete sich eine dünne seröse Platte, wohl das Peritoneum, über die Darmteile und umschloß dieselben ähnlich wie die Bauchdecke. Von der Bauchmuskulatur waren noch Reste vorhanden, die von der Wirbelsäule und vom Kreuzbein nach abwärts zogen und sich mit der serösen Platte vereinigten.

Die Serosa ging auf der Innenseite der Bauchmuskulatur weiter und bildete die Auskleidung des oberen Teiles der Bauchhöhle.

Es handelte sich also im vorliegenden Fall um eine Monstrosität mit Bauchspalte, Verwachsung mehrerer Gelenke und sehr starker Verkrümmung der Wirbelsäule, dergestalt, daß die linke Kopf- und Beckenseite des Fötus sich berührten. Diese Veränderungen wären technisch als Skoliosis, Fissura abdominalis und multiple Ankylose zu bezeichnen. Einen ähnlichen Fall beschrieb G u r l t unter dem Namen Campylorrhachis scoliosa.

Über die Entstehungsursache solcher Verkrümmungen sind genaue Untersuchungen noch nicht angestellt worden. P i c h i [1]) und P e r l [2]) nehmen an, daß es sich bei derartigen Verbiegungen um rhachitische Prozesse handelt. Im gegenwärtigen Falle waren an den Knochen und Gelenken keine Anzeichen für das genannte Leiden zu konstatieren. H a a s e [3]) dagegen glaubt, daß solche Verkrümmungen nicht eine Folge der Rhachitis, sondern auf mechanische Einwirkungen auf den Uterus während der Trächtigkeit zurückzuführen seien. Weiters kämen in Betracht Veränderungen des Uterus selbst, wie z. B. in dem von H a a s e (l. c.) beschriebenen Falle von einem rhachitischen Kalbe, bei dem Torsio uteri die Verbiegung bewirkt hatte. R a i n a r d [4]) glaubt, daß derartige Einwirkungen vom Verdauungsapparate ausgehen können. D a r e s t e [5]) ist der Ansicht, daß Krankheiten, infolge deren ein besonderer Druck auf den Fötus ausgeübt wird, Verkrümmungen verursachen können.

[1]) P i c h i, Il nuovo Ercolani 1905, pag. 72.
[2]) P e r l, Berl. Tierärztl. Wochenschr., 1906.
[3]) H a a s e, Ibidem.
[4]) und [5]) B o u r n a y, Obsbétrique vétér., 1900.

Albrecht[6]) vermutet, daß vielleicht auch Mangel an Fruchtwasser oder eine im Verhältnis zur Umfangsvermehrung des sich entwickelnden Fötus zu geringe Nachgiebigkeit der Uteruswandung die Ursache sein könnte, eventuell auch Fehler im anatomischen Bau des Tragsackes oder Dislokationen desselben, wie Anteflexio, Retroversio u. dergl.

Über den unvollkommenen Verschluß der Bauchhöhle sind u. A. von Stoß Untersuchungen angestellt worden, die ergeben haben, daß eine Fissura ventralis entsteht, wenn die auswachsende Allantois sich nicht genügend vom Rande des Hautnabels isoliert, sondern am Amnionsnabelstrang entlang wachsend und mit diesem verlötend das Amnion verzerrt und es vom Nabelstrang abzieht. Im vorliegenden Falle dürfte auch die Verkrümmung der Wirbelsäule ein gleichmäßiges Zusammenwachsen der beiden Körperseitenplatten verhindert und damit zum unvollständigen Verschluß der Peritonealhöhle beigetragen haben.

Fälle von Steinfrucht.

Ein Schaf zeigte nach Angabe des Besitzers bereits seit 2 Jahren Anzeichen von Trächtigkeit, ohne daß eine Geburt erfolgte. Das Tier wurde deshalb geschlachtet und der Uterus der geburtshilflichen Abteilung durch Herrn K. Bezirkstierarzt Schmutterer übersandt. Der Tragsack war vor dem Orificium abgeschnitten worden und ließ den noch fest verschlossenen Zervikalkanal deutlich erkennen; letzterer konnte mit einer dünnen Sonde passiert werden. Der Uterus war mannskopfgroß, fast kugelrund und fühlte sich bretthart an. Man glaubte deshalb, daß sich im Innern ein Lithotherion vorfinden werde und war sehr erstaunt, als nach Durchschneidung der sehr dünnen Uteruswandung ein normal entwickelter Schafs-Fötus sich zeigte, der am ganzen Körper noch vollständige Behaarung und nicht die geringste Spur von beginnender Mumifikation aufwies. Die Frucht lag so zusammengerollt, wie es Dachshunde zuweilen tun: die Vorderextremitäten im Karpalgelenk, die Hinterbeine im Knie- und Sprunggelenk gebeugt unter den Leib geschlagen, der Kopf lag der Seitenbrustwand an; sämtliche Gelenke waren beweglich. Auf der Oberfläche des Fötus lagen bräunliche, krümelige Massen; die Frucht ließ keinen Verwesungsgeruch erkennen, auch hafteten die Haare noch fest in der Haut.

Der Fall ist insoferne interessant, als trotz der langen Retention des Fötus in utero keine Mumifikation einge-

[6]) Albrecht, Münch. Tierärztl. Wochenschr., 1909, pag. 644.

treten ist. Man wäre fast geneigt, anzunehmen, daß die Angaben des Besitzers des Tieres bezüglich der Trächtigkeit unrichtige sind; denn es ist nicht zu erklären, warum in der Zeit von 2 Jahren nur eine Aufsaugung des Fruchtwassers und nicht auch eine solche der Gewebsflüssigkeit stattgefunden hat. —

Eine vollkommene Steinfrucht entwickelte Herr Assistent Kreiner in Neustadt a. H. bei einer 7jährigen fetten Kuh. Das Tier, das schon 6 Wochen über die Zeit trächtig ging, gab täglich zirka 9 Liter sehr fette Milch. Niemals waren Wehen oder blutige oder wässerige Abgänge aus der Scheide beobachtet worden. Bei der Untersuchung per vaginam fand sich im Muttermund das Lithotherion fest eingekeilt. Durch leichten Zug an demselben wurden Wehen ausgelöst und dadurch die Entfernung der Mißbildung leicht möglich gemacht. Die Secundinae hatten keinen faulen Geruch, obwohl die Zervix jedenfalls schon längere Zeit geöffnet war.

Das Präparat zeigte das bekannte Mumienbild der Steinfrüchte: die Haut lederartig und fest den Knochen anliegend, der Körper biegsam und von brauner Farbe. Auch die Eihäute zeigten die gleiche Beschaffenheit und Färbung; eigenartig hoben sich die fast weißen Kotyledonen der fötalen Plazenta von dem dunkelbraunen Kolorit der Secundinae ab. —

Bei einem Rehpinscher konnte ich ein Lithotherion konstatieren; dasselbe ging mit den Eihäuten einer mittels Zange entwickelten lebenden Frucht ab und war ganz in den Eihäuten eingeschlossen. Es hatte dunkelgrau-grüne Färbung und lederartige Beschaffenheit; äußerlich war es vollkommen normal entwickelt. Auffallend war in diesem Falle, daß die beiden nächsten Jungen, die spontan geboren wurden, lebend waren.

Aus der Praxis.

Von Bezirkstierarzt Schmid, Zusmarshausen.

1. Malignes Ödem.

Zu einem Ochsen in P. gerufen, fand ich bei demselben eine ziemlich feste, mittelmäßig prominente, enorme Schwellung an der rechten Gesichtshälfte in der Gegend des Kaumuskels und des Backens. Die Futteraufnahme war eine mangelhafte (etwas Gras und Trank wurden genommen), Kotabsatz verzögert, Körpertemperatur 39,9 °. Ich verordnete Bähungen mit Liq. Alum. subacet. nebst Einreibungen

von Salizylvasogen (mit etwas Campher.). Um über den Erfolg der Behandlung, besonders über die Temperaturschwankungen unterrichtet zu sein, übergab ich dem Besitzer einen Thermometer zu Messungen.

Am 4. Tage nach eingeleiteter Behandlung wurde mir der Bericht, daß die Temperatur gestiegen sei, die Schwellung zunehme und das Allgemeinbefinden sich verschlechtert habe. Bei der am 5. Tage vorgenommenen Untersuchung fand ich den Kopf hochgradig angeschwollen (die Schwellung erstreckte sich über das ganze Flotzmaul und zurück bis hinter den Kieferwinkel, der Kopf war auf dieser Seite dem eines Nilpferdes nicht unähnlich). Die Lippen bildeten dicke Wülste und waren infolge der starken Infiltration unempfindlich. Das Tier war ganz apathisch, nahm keine Art von Futter oder Getränk zu sich und zeigte 41,2 ° Mastdarmtemperatur. Da der Ausgang höchst ungünstig zu beurteilen und das Tier fast vollständig gemästet war, riet ich zur sofortigen Schlachtung.

Die Fleischbeschau ergab, abgesehen vom pathologischen Befunde am Kopfe und Halse, gesunde Organe. Am Kopfe zeigte das Unterhautzellgewebe, sowie das zwischen den oberflächlich gelegenen Muskelbündeln befindliche Bindegewebe eine graue bis schwärzliche Verfärbung und war mit Gasblasen und Serum durchsetzt; die Veränderungen erstreckten sich vom Kopf über den Hals bis zur Schulter.

Mit Hinsicht auf die normale Beschaffenheit der sämtlichen Organe, besonders des Herzens und der Lymphdrüsen, ließ ich nur den Kopf und das rechte vordere Fleischviertel vernichten, das übrige Fleisch als minderwertig verkaufen.

---

2. Eine dem Geburtsrauschbrand ähnliche Erkrankung bei einer Kuh.

Eine Kuh in V., welche vor 3 Tagen leicht gekalbt hatte, zeigte die Erscheinungen einer Indigestion bei mäßiger Obstipation. Da der Besitzer einen Besuch nicht wünschte, gab ich ihm ein evakuierendes Mittel, sowie einen Irrigator nebst Therapogen zur Ausspülung des Uterus mit. Am nächsten Tage erschien der Besitzer wieder und berichtete, daß die Verstopfung wohl gehoben sei, doch mangle der Appetit noch vollständig, ferner sei in der Gegend der Schulter links eine bedeutende, nässende, schmerzhafte, knisternde Geschwulst entstanden.

Die hierauf vorgenommene Untersuchung ergab, daß die knisternde Schwellung sich vom unteren Teile der

Schulter über den Oberarm nach vorne bis zur Brustspitze erstreckte. Hinter dem Buggelenk fand sich eine nässende Hautstelle von Markstückgröße, welche bei genauer Betrachtung eine sezernierende kleine Öffnung zeigte. Das spärliche Sekret hatte einen sehr üblen Geruch. Die Temperaturabnahme ergab Fieber von 41,0 °. Die Behandlung bestand in desinfizierenden Ausspritzungen der Fistelöffnung, feuchten Packungen mit essigsaurer Tonerde und Einreibungen von Salizylvasogen, letztere abwechselnd angewandt.

Bei dem am 3. Tage wiederholten Besuche war die Schwellung etwas zurückgegangen, die Fistelöffnung hatte sich auf Fingerdicke erweitert, das mißfarbene Sekret floß reichlich und konnte ich mit dem Finger und dem scharfen Löffel gestorbenes Gewebe von Apfelgröße entfernen; die Höhle wurde mit Sol. Lugoli tamponiert.

Nach 5 Tagen war ein handtellergroßes Stück Haut nekrotisch abgestoßen, so daß eine stark eiternde Fläche zurückblieb. Die Haut in der Umgebung dieser Stelle war auf 5 cm unterminiert und ließ sich aus den taschenförmigen Vertiefungen Eiter in reichlicher Menge herausdrücken. Nach Entfernung aller nekrotischen Teile verlor sich allmählich das Fieber, das Allgemeinbefinden besserte sich, Appetit und Milchsekretion stellte sich ein. Nach Abstoßung und Beseitigung des abgestorbenen Gewebes bestand die weitere Behandlung in fleißigen Irrigationen der Wundhöhle, Waschungen, Einlage von Glutolstiften, Anwendung von Streupulvern und Ichthyolsalbe mit Perubalsam. Nach Ablauf von 4 Wochen war fast vollständige Heilung der Defekte erzielt. Der beschriebene Fall hatte Ähnlichkeit mit Geburtsrauschbrand.

---

3. Arzneimittel.

Tannisol für sich allein und in Verbindung mit Tannin album. ist ein gutes Mittel bei Durchfällen, ebenso empfiehlt es sich als Streupulver in der offenen Wundbehandlung; es scheint das Tannoform vollständig ersetzen zu können und ist dabei billiger. Bei leichteren Indigestionen ist Bar. chlorat. im Infus von Fruct. Carvi, Juniperi etc. ein sehr bewährtes Mittel. Bei schweren Fällen benützte ich öfter nach vergeblicher Anwendung des Bar. chlorat. Veratrin im Wechsel mit Arecolin nach Holterbach und fand die Methode sehr gut, wenn die klinische Untersuchung auf Fremdkörper, Peritonitis etc. im Stiche ließ.

Ein empfehlenswertes Mittel (auch in der Veterinärpraxis) ist das Chinosol für verschiedene Zwecke. Seine blutstillende Eigenschaft benutzte ich bei Verlusten der Hornscheide der Rinder mit Erfolg. Die Defekte heilten am schönsten ohne Verband; unter fleißiger Bepuderung mit Streupulver bildete sich gewöhnlich ein ziemlich gut geformtes Narbenhorn, während durch Verbände häufige Nachblutungen veranlaßt werden, weil die empfindliche Hornmatrix zerrissen wird. Eiterungen können bei offener Behandlung auch viel leichter bekämpft werden.

Die äußerliche Anwendung des Thigenol lieferte mir recht zufriedenstellende Resultate. Innerlich benutzte ich das Präparat unter anderem gegen hartnäckigen Darmkatarrh beim Pferde mit günstigem Erfolge.

Ester-Dermasan und die Vasogen-(Sapovaseline-) Präparate sind Mittel, welche wohl kein Praktiker mehr entbehren möchte.

Referate.

Hauptmann: Nabelbruch-Therapie — ohne operatives Verfahren — bei Fohlen und Kälbern. (Tierärztliches Zentralblatt, 1910, Nr. 17.)

An Stelle der verschiedenen Ätzmittel und Scharfsalben — Chromsäure, doppeltchromsaures Kali, Schwefelsäure, Formalin, Bazillol —, des Abbindens, Abnähens und Abkluppens, sowie der Radikaloperation gebraucht Verf. seit längerer Zeit folgende einfache, leicht zu verfertigende und billige Bruchbinde mit bestem Erfolge. Nach Reposition des Bruches wird auf die Bruchstelle im Stehen des Tieres mittelst Heftpflaster der Deckel eines Zigarrenkistchens aufgeklebt. Durch Klebestreifen, die man sternförmig über das Brettchen anbringt, wird dasselbe unbeweglich auf seiner Unterlage festgehalten; ein breiter Gürtel, darüber und um den Leib des Tieres genäht, vervollständigt die Haltbarkeit des Ganzen. Später modifizierte Verf. die Bandage dahingehend, daß an die Schmalseiten des Brettchens je ein Stück Gurtenzeug genagelt wurde, um die freien Enden nach Aufleimen des Brettchens mittelst Tischlerleim, der eine vorzügliche Verbindung herstellt und wodurch jedes Verschieben sicher vermieden wird, über der Lende zusammenzunähen. Durch Anlage eines Hinter- und Vordergeschirres wird diese Rückengurte unverrückbar festgehalten. Entfernt man den Verband nach 4 Wochen, dann ist in der Regel der Bruch verschwunden,

widrigenfalls man den vorhandenen Verband nochmals anlegen kann. Rabus.

Arnold: Fremdkörper-Indigestion. (Berl. Tierärztl. Wochenschrift, 1910, Nr. 20.)

Eine Form der Indigestion äußert sich namentlich durch verzögerte Entleerung des meist trockenen Mistes, Anfüllung des Wanstes mit festem Futter, Auftreibung der linken Flanke durch Gase. Wenn man die linke Flanke betastet, bemerkt man entweder eine Schlaffheit der Bauchwand oder einen mit Gasen gefüllten Zwischenraum zwischen der Bauchwand und dem oft erst in handbreiter Entfernung fühlbaren festen Wanst. Es besteht also keine Aufblähung in gewöhnlichem Sinne, sondern eine Gasansammlung in der freien Bauchhöhle. Einführung des Schlundrohres und Verabreichung von Laxantien ist daher nutzlos.

Bei der Schlachtung solcher Tiere findet man in der Regel an der Haube, seltener am Wanste, eine kleine Wunde, in der zuweilen noch ein spitzer Metallgegenstand steckt. Ist letzteres noch der Fall, so erzielt Verf. fast regelmäßig völlige Wiederherstellung, wenn seine Anordnungen richtig befolgt werden. Diese bezwecken in der Hauptsache, den von hinten her auf den Fremdkörper wirkenden Druck aufzuheben, indem man das Tier mit den Vorderfüßen möglichst hoch stellt, am besten auf eine Pritsche. Durch die Hochstellung hört die Schmerzäußerung oft sofort auf; der Fremdkörper fällt infolge des Zurücktretens der Mägen vom Zwerchfell wieder in die Haube zurück. Ferner muß das Rauhfutter gänzlich entzogen werden, bis der Wanst sich wieder mehr oder weniger leer und weich anfühlt; Anlegen eines Maulkorbes ist empfehlenswert. Dagegen erhalten die Patienten möglichst viel lauwarmes schleimiges Getränk (Haferschrot, Leinsamenmehl). Reizende Laxantien sind schädlich. Lindner.

Tierzucht und Tierhaltung.

Das Pferd als Handelsobjekt.*)

Von Dr. Wilhelm Meyer, Stabsveterinär.

Die Bestrebungen der Tierärzte, zu erreichen, daß ihre Stimme auch in Fragen der Pferdezucht und bei ärarialischen Pferdekäufen gehört werden möge, wurzeln in der

*) Nach einem im Vereine „Münchener Tierärzte" in der Februarsitzung 1910 gehaltenen Vortrage.

Erkenntnis einer bisherigen unberechtigten Zurücksetzung auf diesen Gebieten. Da, was letztere betrifft, solche Handels-Abschlüsse regelmäßig kommissarisch vor sich gehen, verstand man es von jeher, dem Fachmann dabei eine untergeordnete Rolle einzuräumen, man hat ihn nur nach Gutdünken zu einer Urteilsabgabe über den Wert der Ware herangezogen oder ihn völlig ausgeschaltet. So kommt es, daß der Tierarzt bis zur Stunde bei den Kommissionen zum Ankauf von Zuchtpferden, bei den fiskalischen Prüfungen von Schnelligkeits- oder Kraftleistungen der Pferde, auch bei der Remontierung der Armee nicht diejenige Stellung einnimmt, die ihm auf Grund seiner technischen Ausbildung und als berufenem Hüter großer nationalökonomischer Werte zukommen sollte. Nicht selten ist die Präsenz eines technischen Organes bei solchen Konsilien der verschiedensten Art nur deshalb erwünscht, um für den Fall des Nichteinschlagens zu dem beabsichtigten Zwecke oder des Aufkommens irgend eines Fehlers an dem Kaufsobjekte Jemanden zu haben, dem man die Schuld hieran zuschieben kann.

Gleichzeitig besteht die Gefahr, daß das Interesse des Technikers an solchen amtlichen Verhandlungen, die er sehr wirksam unterstützen könnte, ein sehr geringes wird und daß seine unbefriedigende Stellung ihn indifferent macht. Vom staatswirtschaftlichen Standpunkte aus betrachtet ist es zu beklagen, daß so manche gute Kraft für diese Zwecke latent bleibt.

Offiziere und Landwirte sind es, die uns den Anspruch und das Recht, als beratende oder leitende Organe hier mitzuwirken, aberkennen mit dem gesuchten Hinweis darauf, daß die Sphäre unserer praktischen Wirksamkeit, in der es nur mit schadhaften Objekten zu tun gebe, die Bedingungen einer kompetenten Erfahrung ausschlösse. Es ist eben eine traditionelle Bevormundung, deren Ursache teils in, teils außer uns selbst gelegen ist und welche zu betrachten zu weit führen würde, auch nicht in den Grenzen dieser Erörterungen gelegen ist.

Ganz im Gegensatze zu dieser geringen Wertschätzung der fachmännischen Kenntnisse von gewissermaßen offizieller Seite sind die Tierärzte bei privaten Pferdekäufen sehr beliebt, sei es, weil der Käufer die Annahme vertritt, dem Verkäufer gegenüber eine gewisse Versicherung zu besitzen, sei es, weil ihn die Gesetzesvorschrift zum Beiziehen eines Fachmannes zwingt oder weil er vertrauensvoll der sachverständigen Anschauung seine eigene anpaßt oder unterordnet.

Da ist es nun eine wenig erfreuliche Tatsache, daß die Fachgenossen so ungerne derartigen Requisitionen folgen, angeblich, weil die Entlohnung hiefür der Bemühung nicht entspräche oder sie gebrauchen die selbsttäuschende Entschuldigung, der Tierarzt sei dazu da, kranke Tiere zu heilen, aber zu Handelschaften sich herbeizugeben sei seine Sache nicht, schädige sein Ansehen, seine Würde. Die Versuchung, eine derartige Auffassung, die namentlich im Lager unserer Widersacher Verbreitung hat, zu vertreten, besteht namentlich bei jungen Kollegen, die in ihrer praktischen Tätigkeit gerne eine Analogie mit der des Humanmediziners suchen und diese Bestrebung stößt den Gedanken, in einer oft zweifelhaften Gesellschaft zu markten, zurück. Die meisten der Tierärzte müssen jedoch gestehen, daß von Jahr zu Jahr die Überzeugung in ihnen mächtiger geworden ist, daß es sich um eine vornehme Aufgabe handelt und eine gewisse ästhetische Befriedigung gewährt, die Zuwendung des Vertrauens eines Rat Suchenden zu rechtfertigen und wer soll den arglosen Käufer vor der Übervorteilung gewissenloser Leute schützen, wenn es der Tierarzt nicht tut?

Wir suchen so gerne nach den ethischen Seiten unseres Berufslebens, hier ist eine solche, hier kann der Fachmann auch auf das Schlagendste beweisen, daß er Herr der Materie ist, die man ihm so gerne streitig macht. Und ein guter Ratschlag bringt auch ein gutes Urteil über die technische Fähigkeit des Einzelnen und aus vielen solchen Würdigungen persönlicher Tüchtigkeit bildet sich die Gesamtstimmung. Wie soll außerdem die gewiß nur auf Grund praktischer Erfahrungen geschärfte Urteilskraft gehoben werden, wenn man der dieses bewirkenden Möglichkeit aus dem Wege geht?

Gewiß ist auch die Gegenleistung eine ernste Gewissenssache und erfordert die Aufbietung unseres ganzen Könnens. Da genügt nicht ein Blick über die Profillinie des Tieres, ein Durchtasten der vier Beine, vielleicht noch die flüchtige Musterung der Augen, um zum Kaufabschlusse seine Stimme zu geben oder umgekehrt, die Ware zurückzustoßen, weil sie aus Gefühlseingebungen nicht entspricht, den Typus nicht besitzt, auf den das Auge eingerichtet ist. Damit ist einerseits dem Käufer nichts gedient, der entweder unzuverlässig bedient ist oder dessen Vorhaben durch solches rigoroses Gebahren unnötig verzögert wird, und der Verkäufer verliert die Achtung vor der technischen Handlungsweise oder wird ungerecht benachteiligt, seine Ware oft grundlos heruntergesetzt.

Wer kann es dem Verkäufer verdenken, wenn er den Handelsgegenstand möglichst wertvoll zu gestalten und ihn zu diesem Zwecke in bestem Lichte zu präsentieren sucht, das macht jeder Händler so, aber dem Fachmann gegenüber dürfen eben derartige kaufmännische Finessen nicht die beabsichtigte Wirkung tun, er muß den Schein von der Wirklichkeit zu trennen verstehen und das gewandte Mustern eines minderwertigen Objektes wirkt auf ihn so wenig wie die Geschicklichkeit eines Reiters auf einem solchen.

Man hört so häufig die Klage, daß gerade im Pferdehandel die Ehrlichkeit und Rechtlichkeit auf so schwachen Füßen stehe und die Gewissen so weite Grenzen haben. Mit Freuden haben deshalb alle Tierärzte, die viel bei Käufen zu tun haben, im Bürgerlichen Gesetzbuch den Paragraphen des absichtlichen Verschweigens begrüßt, der viel dazu beiträgt, diese Handelschaften in solidere Bahnen zu lenken, aber noch viel mehr als alle Gesetzesvorschriften vermag das in reicher Erfahrung gereifte, auf gewissenhafter Untersuchung basierende Urteil des Fachmannes.

Da will es uns dünken als ob die erwähnte Unlust mancher Kollegen, bei Käufen sich zu betätigen, trotz aller möglichen Einwendungen im Grunde auf der beliebten Vermeidung einer Verantwortung beruhe. Man weiß, wie häufig schlechte Ware für fehlerfrei angeboten wird, vielleicht hat man sich schon selbst vergessen und in wohlmeinender Absicht den Rat gegeben, Schadhaftes für Gutes zu verkaufen und nicht bedacht, daß mit der Übertragung auf einen Anderen die Abwendung eines befürchteten Nachteiles nicht verbunden ist. Ein solcher Rat schließt eine Aufforderung zum Betruge in sich. Nun braucht aber auch der Techniker das Interesse am Handel nicht bis zu dem Grade zu vertreten, daß er immer eine Liste kaufbarer und verkäuflicher Pferde im Kopfe hat und jeden Moment damit dienen kann, die Suche nach der Ware überlasse man getrost den Anderen, soferne man nicht den Verdacht einer geschäftlichen Anteilnahme erwecken will. Und schließlich ist nichts unschöner als in politischen Tagesblättern durch einen Fachmann die Vorzüge irgend einer „Rosinante“ gepriesen zu lesen.

Wie bei allen anderen Dingen gibt es auch hier einen goldenen Mittelweg. —

Nach diesen einleitenden Betrachtungen allgemeiner Natur lohnt es sich, die Frage zu besprechen, ob denn dem Staat, den Kommunen und dem Privatmann aus der Mitwirkung des Fachmannes bei Pferdekäufen ein Vorteil erwächst?

Die allererste Bedingung beim Erwerb eines lebenden Handelsobjektes ist das Vorhandensein desjenigen Zustandes, in dem sich die Lebensäußerungen derart ungestört abwickeln, daß die Möglichkeit der gewünschten sofortigen Verwendung gegeben ist. Die Beurteilung, ob diese Forderung erfüllt ist, verlangt eine sorgfältige Untersuchung der animalischen Funktionen, wie sie nur derjenige auszuführen vermag, der mit den physiologischen Vorgängen im tierischen Körper und ihren Schwankungen vertraut ist. Daß über solche Kenntnisse lediglich der Fachmann verfügt, hat noch Niemand streitig gemacht und sie sind der Grund, warum man ihn nicht entbehren konnte und kann, wenn Pferde gekauft werden. Bedenklicher gestaltet sich die Sache, wenn es sich um Störungen des Organismus handelt, die auf der Basis von Infektionen ihre Entwicklung nehmen. Hier stellen sich leider auch dem Techniker bei der Entscheidung, ob gesund oder krank, hin und wieder die größten Schwierigkeiten entgegen. Die alljährlichen Verseuchungen unserer Remontedepots reden eine deutliche Sprache über den Mangel positiver Anhaltspunkte zum Erkennen desjenigen Krankheitszustandes, den wir als Inkubation ansprechen. Alle Pferde werden auf den Märkten scheinbar gesund gekauft und doch muß das eine oder andere okkult krank gewesen sein, will man nicht annehmen, daß ein geheimnisvolles Stall-Miasma die Erkrankungen erzeugt.

Abgesehen jedoch von dieser Unmöglichkeit, ohne frühzeitige Offenbarungsmerkmale sich entwickelnde Krankheiten zu erkennen, bürgt die tierärztliche Untersuchung dem Käufer für die Erwerbung einer gesundheitlich einwandfreien Ware.

Allein damit, daß das Pferd gesund — im Sinne des Allgemeinbefindens — ist, ist der Handel noch nicht abgeschlossen, denn nun kommt die Entscheidung, ob dasselbe den beabsichtigten Zweck erfüllen wird und kann.

(Fortsetzung folgt.)

Verschiedenes.

62. ordentliche Generalversammlung des Tierärztlichen Kreisvereins von Unterfranken.

Am 30. Juli dieses Jahres tagte im Landratssaale der K. Regierung zu W ü r z b u r g die 62. ordentliche Generalversammlung des Tierärztlichen Kreisvereins von Unterfranken, wozu 36 Tierärzte erschienen waren. Als Vertreter der K. Regierung war Herr Regierungs- und Vete-

rinärrat Schneider abgeordnet, welcher in seiner Begrüßungsansprache auf die großen Erfolge und Fortschritte des tierärztlichen Standes hinwies, einem Zeichen des Wohlwollens, dessen er sich bei der Staatsregierung erfreue. Der 1. Vorstand, K. Bezirkstierarzt Stenger-Würzburg, widmete dem verstorbenen Reichsrat v. Buhl, als einem stets aufrichtigen Freunde des Standes, einen herzlichen Nachruf. Nach Erledigung des ersten Punktes der Tagesordnung, Rechenschaftsbericht des Vorstandes und des Kassiers, schritt man auf Grund der Statuten zur Vornahme der Wahlen. Da die bisherige Vorstandschaft eine Wiederwahl entschieden ablehnte, gingen aus der Neuwahl hervor: als 1. Vorsitzender K. Bezirkstierarzt Garrechts-Karlstadt, als 2. Vorsitzender und Schriftführer K. Bezirkstierarzt Huß-Gemünden und als Kassier Distriktstierarzt Orth-Arnstein. Die beiden erstgenannten Herren wurden auch in den verstärkten Obermedizinalausschuß und in den deutschen Veterinärrat delegiert. Nach längeren Verhandlungen nahmen die Neugewählten, nachdem der nunmehrige 1. Vorsitzende schon zuvor die außergewöhnlichen Verdienste des bisherigen 1. Vorstandes um den Verein zu schwierigen Zeiten rühmend hervorgehoben hatte und nach einem Appell an alle Mitglieder, dem Verein treu zu bleiben, die Vorstandschaft an. Beschlossen wurde die Erhöhung des Jahresbeitrages von 3 Mk. auf 5 Mk., die Zustimmung zu einem Antrag des Tierärztlichen Kreisvereins von Schleswig-Holstein „Maßregeln zur Sicherung des tierärztlichen Erwerbes“ in fast allen Punkten, bezw. Vorschlägen und zu einem Antrage des Tierärztlichen Vereins in Wiesbaden „Die Einführung des praktischen Jahres“. Den Mittelpunkt der Tagesordnung bildete ein vorzüglich ausgearbeiteter Vortrag des K. Bezirkstierarztes Huß-Gemünden über „Die Tuberkulose im neuen Reichs-Tierseuchengesetz, deren Bekämpfung und Diagnose“. Referent erörterte namentlich in der zweiten Hälfte seines umfang- und inhaltreichen Vortrages die verschiedenen und speziell in letzter Zeit angewandten Arten der Tuberkulinimpfung und insbesondere die Konjunktival- bezw. Augenimpfung. Die neuen Erkennungsmethoden, wie kutane und perkutane, sowie die erwähnte Ophthalmo-Einimpfung und die Frage der Säuglingsmilchgewinnung riefen in der anschließenden Diskussion eine lebhafte Debatte unter den Mitgliedern hervor. Die Tagung schloß mit einem gemeinsamen Mahl im Bahnhofhotel, bei welchem der bisherige 2. Vorsitzende, Tierzuchtinspektor Gutbrod-Schweinfurt, mit warmen Worten der neunjährigen verdienstvollen

und erfolgreichen Tätigkeit des bisherigen 1. Vorstandes, K. Bezirkstierarztes Stenger-Würzburg, gedachte.

H.

Fleisch- und Trichinenbeschauer Deutschlands.

Der vor zwei Jahren in Eisenach gegründete Reichsverband der deutschen Fleisch- und Trichinenbeschauer, dem bereits 10 000 Mitglieder angehören, veranstaltet in Offenbach a. M. eine zwei Tage in Anspruch nehmende Versammlung. Im deutschen Reiche bestehen zur Zeit 657 Fleisch- und Trichinenbeschauerverbände, von welchen nunmehr 375 zu einem Reichsverbande vereinigt sind. Dieser hat sich zur Aufgabe gemacht, auch die übrigen 282 Verbände zum Eintritte in den Reichsverband zu gewinnen. Der neugegründete bayerische Landesverband konnte sich dem Reichsverbande angeblich deswegen noch nicht anschließen, weil seine eigene Stellung noch nicht genügend fixiert ist.

Personalien.

Ernennung: Kliem Max aus Sorau zum Assistenten am Kaiser Wilhelmsinstitut in Bromberg; Welte Joseph, Stadttierarzt in Isny zum Oberamtstierarzt in Brakenheim.

Niederlassung: Dr. Arnold aus Winnweiler (Pfalz) in Haßloch (Pfalz).

Approbationen: in Berlin die Herren Kramm Friedrich aus Dietfurt, Mangelow Paul aus Frankfurt a. O., Papenhusen Theodor aus Güstrow, Preibisch Fritz aus Neurode, Sürder Hugo aus Schiefbahn, Wegener Wilh. aus Borstel und Weil Artur aus Braunschweig; in Hannover Herr Romanowski Georg aus Heilsberg; in Stuttgart Herr Hesse Max aus Obernkirchen.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Gießen die Tierärzte Arnold Alfred in Haßloch und Kleinert Arthur in Thiergart; in Bern Tierarzt Greif Karl aus Forchheim.

Berichtigung: Dr. Karl Greif ist nicht nach Dorfen verzogen (Münch. Tierärztl. Wochenschr. Nr. 34), sondern als bezirkstierärztlicher Vertreter nach Neumarkt (Oberpfalz).

Erledigt:

Die Stelle des Bezirkstierarztes für den Verwaltungsbezirk Ingolstadt.

Bewerbungsgesuche sind bei der für den Wohnsitz des Bewerbers zuständigen Regierung, Kammer des Innern, **bis zum 30. August ds. Js.** einzureichen.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 6. September 1910. **Nr. 36.**

Kurze Mitteilungen aus der Praxis.

Von Distriktstierarzt Dr. Luginger, Seßlach.

Herpes tonsurans.

Diese Flechte kommt im hiesigen Distrikte nicht selten vor; in einigen Fällen konstatierte ich auch Übertragung auf Hände, Arme, Nacken und Gesicht des Stallpersonals. Die Erkrankung ist hier unter dem Namen „Teigmaul“ bekannt. Als bestes und einfachstes Mittel zur Erreichung der Abheilung erwies sich beim Rindvieh eine zweimal täglich vorzunehmende Bepinselung der kranken Hautstellen mit 1—2 %igem Sublimatspiritus.

Unheilbare Augenentzündung bei einer tuberkulösen Kuh.

Bei einer Kuh wurde eine traumatisch entstandene Augenentzündung mit den Erscheinungen einer Konjunktivitis und Iridochorioiditis mit Bluterguß in die Augenkammer ein halbes Jahr lang unter Anwendung der ärztlich

üblichen Mittel ohne sichtbare Besserung behandelt. Da sich allmählich auch Appetitminderung, schiefe Haltung des Kopfes und Muskelschwäche einstellten, mußte an ein Übergreifen des Prozesses auf das Großhirn gedacht werden, weshalb ich zur Schlachtung riet. Die Sektion ergab generalisierte Tuberkulose, Miliartuberkulose des Großhirns und ein Tuberkulom im erkrankten Auge.

Falsch eingerichteter Uterusvorfall bei einer Kuh.

Von einem Laiengeburtshelfer war ein Tragsackvorfall in der Weise in das Becken zurückgebracht worden, daß nach der Reposition eine Viertelsdrehung des Uterus und noch eine mannskopfgroße Umstülpung desselben in den Scheidenvorhof bestand. Der Versuch, ein nochmaliges Prolabieren herbeizuführen, gelang nicht, ebensowenig eine vollständige Reposition des Uterus von der Vagina aus. Es wurde daher lediglich eine Bandage angelegt und der Uterus in seiner falschen Lage belassen.

Auf täglich mehrmaliges Einführen von Bazillolkapseln und Vornahme ergiebiger Ausspülungen mit Adstringentien und 1%iger Kochsalzlösung nahm der umgestülpte Teil des Uterus in zirka 8 Tagen von selbst wieder normale Form und Lage an. Die zugleich vorhandene Metritis und Vaginitis heilten ohne Nachteil in weiteren drei Wochen ab.

Rippenbruch und Hämatom bei einer Kuh.

Eine Kuh hatte von einer anderen durch einen Hornstoß einen Bruch zweier Rippen der linken Seite akquiriert. Im Anschlusse hieran bildete sich ein umfangreiches subkutanes Hämatom, das sich von der Schultergegend über die ganze Seitenbrustwand bis zum Bauche hinzog. Durch Punktion und nachheriges wiederholtes Einreiben mit Scharfsalbe, wodurch die entstandene Blutgeschwulst in einigen Wochen zur Abszedierung gebracht wurde. Nach Eröffnung des Abszesses durch einen Einschnitt gelang es, in 3 Wochen vollständige Heilung zu erzielen.

Zur Behandlung des Volvulus coli.

Die Kolondrehung als Ursache von Kolik wurde bei 2 Pferden durch Wälzen der Tiere um ihre Längsachse nach der der Darmverdrehung entgegengesetzten Richtung beseitigt.

In dem einen Falle stellte ich durch rektale Untersuchung eine Achsendrehung des Grimmdarmes von rechts nach links fest. Durch den bei der Wälzung in den Mastdarm eingeführten linken Arm ließ sich die rechte untere Grimmdarmlage fixieren.

Die Korrektion der Darmverlagerung gelang schon nach der dritten Umwälzung unter fühlbarer Verschiebung der Darmteile. Der Erfolg war verblüffend: Unmittelbar nach Behebung des Volvulus stellte sich deutliche Peristaltik, rascher Abfall der Pulszahl (von 100 auf 60—70 pro Minute) und Aufhören der heftigen Schmerzen ein. Das Pferd blieb ruhig liegen, atmete gleichmäßig und regelmäßig und wollte sogar wieder Futter aufnehmen. Zur Anregung der Magen- und Darmtätigkeit und Erzielung ergiebiger Entleerung bekam das Pferd noch eine Pille aus Aloe-Extrakt. —

Im zweiten Falle war die genaue Orientierung über die Art der Verdrehung infolge Tympanitis der verlagerten Gedärme unmöglich; soviel jedoch ließ sich durch rektale Untersuchung und in Hinsicht auf die vorhandene hohe Pulszahl (120 pro Minute) fast mit Bestimmtheit konstatieren, daß eine Dickdarmverdrehung vorlag.

Zuerst wurden Wälzungsversuche von rechts nach links gemacht, wonach das Pferd mehr Schmerzen, eine stärkere Spannung des Hinterleibes und des fühlbaren Darmgekröses, sowie eine Verschlimmerung der Pulsbeschaffenheit zeigte. Deshalb wurde nun das Tier konstant von links nach rechts gedreht; eine Fixation der rechten unteren Grimmdarmlagen gelang jedoch nicht.

Nach zirka 20 Wälzungen war das Tier merklich ruhiger. Der Schweißausbruch hatte aufgehört und die Atmung ging ruhiger. Nur die Darmperistaltik blieb aus und der Puls schwankend, aber kräftiger (zwischen 100 bis 120 Schlägen pro Minute).

Das Pferd wurde nun in den Stall gebracht, zeigte noch einigemale Schmerzen, erholte sich aber in 2½ Stunden vollständig.

Über neuere Arzneimittel.

Zur Anwendung gelangten die folgenden:

Medol (Creolinliniment) der Firma Pearson-Hamburg wurde bei Pferdemauke pur und in Form von 5 %iger Salbe mit gutem Erfolge angewendet.

Morbicid (Formaldehydseifenpräparat) der Firma Schülke & Mayr-Hamburg bewährte sich bei Mastitis parenchymatosa als 3 %ige Salbe, dann bei traumatischer Augen-

entzündung und Korneaverletzungen beim Rinde als 1%ige Salbe.

J o d t h i o n o l (25 %iges Jodthionvasoliment) von Bayer & Cie.-Elberfeld erwies sich gut als pure oder verdünnte Einreibung bei Sehnenscheidenentzündungen des Pferdes und bei Phlegmone, ebenso auch zur Behandlung der rheumatischen und traumatischen Gelenksentzündungen.

J o d l e n i c e t (Pulver) von Dr. Reis-Berlin benützte ich mit günstigem Erfolge bei Mastitis parenchymatosa in Form der 3 %igen Salbe.

P h e n o s t a l (Diphenyl-o-Oxalester) = Karbolsäuretabletten von Schülke & Mayr-Hamburg brachte bei parenchymatöser Mastitis als 1%ige wässerige Lösung zur Infusion in's kranke Euter (zweimal innerhalb 3 Tagen jedesmal 1 Liter Lösung auf 2 Euterviertel) Heilung.

D y m a l von Zimmer & Cie.-Frankfurt ist ein sehr gutes Mittel bei Scheidenverletzungen und Scheidenrissen der Kühe. Ich habe es als Pulver (unverdünnt) und als Mixtur mit Paraffin. liquid. oder Ol. lini zum Einpinseln verwendet.

Mit F i l m a r o n (Bandwurmkapseln von Boehringer & Söhne-Mannheim) habe ich wenig günstige Erfahrungen gemacht. Die Kapseln, welche nicht leicht einzugeben sind, brachten jedesmal unangenehme Nebenwirkungen (tagelange Traurigkeit und herabgestimmte Freßlust) bei den Patienten.

A n t i g o u r m i n e (Trockenhefepräparat) bei bronchialer und gastrischer Staupe des Hundes, sowie bei febriler Mastitis der Kühe; in Pulverform mit gutem Erfolge.

D i g i t a l i s - D i a l y s a t tropfenweise bei einem Pferde mit Herzschwäche; Erfolg günstig.

T a n n i s m u t (doppelgerbsaures Wismut) bei Kälberdurchfall mit gutem Erfolg.

C o l l a r g o l 0,25 : 100 Aq. dest. auf zweimal pro die innerlich bei febriler akuter Metritis des Rindes als ausgezeichnetes Fiebermittel.

C h i n o s o l (Oxychinolinalaun), I s a r o l, I c h t h y a n a t, I t r o l, C o l l a r g o l äußerlich in der Chirurgie und zu Ausspülungen der Gebärmutter, teils in Form wässeriger Lösungen oder öliger Emulsionen oder Salben: Erfolg meist gut, den Vorzug verdienen Collargol und Chinosol.

Zur Zimmer- und Stalldesinfektion wurde versuchsweise angewandt: A u t a n (selbsttätiger Formaldehydentwickler durch Wasserzusatz). Die Entwicklung der

Dämpfe ist eine sehr rasche und plötzliche, weshalb die Manipulation mit dem Autanpulver (Wasserzugießen und Umrühren) dem Atmungsorgane des Beteiligten sogar gefährlich werden kann. Trotzdem ist Autan wegen seiner raschen und intensiven Wirkung auch in der Veterinärpraxis zur Desinfektion verseuchter Stallungen zu empfehlen.

Aus der Praxis.

Von prakt. Tierarzt C. Huber, Köfering.

Abszeß der Brustwand bei einem Stier infolge Fremdkörpers.

Ein Bulle hatte seit zirka 4 Wochen an der rechten Seitenbrustwand unmittelbar hinter dem Ellenbogen eine harte Geschwulst von der Größe einer Runkelrübe, die trotz Behandlung mit Kataplasmen und scharfen Einreibungen nicht weich wurde. Das Allgemeinbefinden des Tieres soll stets gut gewesen sein. Da ich bei einer Probepunktion in einer Tiefe von zirka 10 cm dickflüssigen Eiter fand, machte ich einen entsprechenden Einschnitt und konnte aus der Wunde einen großen verbogenen Drahtstift entfernen. Interessant war, daß beim Ausspülen und Auskratzen der Höhle mehrere Knochensequester in der Größe einer Haselnuß aus der Höhlung herausgespült wurden, die die Beschaffenheit eines porösen, sich sandig anfühlenden Kalkstückes hatten. Es ist unzweifelhaft, daß der Fremdkörper seinen Weg durch den Anfang des Verdauungstraktus nach der Fundstelle genommen hatte und daß dabei durch Verletzung des Rippenperiostes Knochenzubildungen verursacht wurden, die in Gestalt obiger Sequester abgestoßen wurden.

Mastdarmtorsion bei einer Stute.

Die Untersuchung eines seit 14 Stunden unter Kolikerscheinungen erkrankten Tieres ergab das Vorhandensein von Torsio recti. Nach einer Pilocarpin-Injektion ließ ich das Pferd vorne tiefstellen und versuchte mittels Wasserinfusionen in das Rektum die normale Lage dieses Darmteiles wieder herzustellen. Nachdem dies in 1½stündigen Bemühungen nicht gelungen war, ließ ich die Stute wieder in den Stall zurückbringen. Hier legte sich dieselbe sofort nieder und wälzte sich nun dutzendmal hin und her, bis sie schließlich ermattet liegen blieb. Nach einiger Zeit wurde das Pferd, da es allein nicht gut aufzustehen vermochte, aufgehoben, wobei ein starker Flatus abging. Dadurch

hoffnungsfreudiger gemacht, infundierte ich nochmals größere Mengen Wasser in's Rektum, wobei das Pferd mit den Vorderfüßen in der Düngergrube stand, so daß sich das Hinterteil um einen halben Meter höher als das Vorderteil befand. Die nun vorgenommene Exploration förderte einige schleimige Kotballen heraus, die Drehung war gelöst. Nach einer zirka ¼stündigen Bewegung und darauffolgender Massage der Bauchwände setzte die Stute normal Kot ab.

Raumschlauch beim Ochsen.

In hiesiger Gegend tritt das genannte Leiden ziemlich häufig auf. Da ich nach einfacher Reinigung des Schlauches fast nie Heilung habe eintreten sehen, behandle ich das Leiden, dessen Veranlassung fast immer eine Verengerung der Vorhaut ist, folgendermaßen: Am niedergelegten Tiere werden die Haare um das Präputium kurz abgeschoren; hierauf reinige ich noch den Schlauch und desinfiziere ihn. Das Ausräumen geschieht mittels einer Kurette. Das an dem einen Ende löffelförmige Instrument hat einen hohlen Stiel mit Handgriff, so daß vermittels eines am Handgriff befestigten Gummischlauches, der mit einer amerikanischen Spritze in Verbindung steht, gleichzeitig eine Reinigung und eine gründliche Ausspülung vorgenommen werden kann. Im Anschluß daran infundiere ich lauwarmes Leinöl mit Creolin. Zur Beseitigung der Vorhautverengerung exzidiere ich am oberen Präputialwinkel ein keilförmiges Stück. Die Wunde wird mit dem Glüheisen gebrannt und einige Tage lang mit Carbolöl betupft. Rezidive traten bei dieser Behandlungsart nie mehr auf.

Spontane Ruptur des Uterus bei einer Stute.

Von Distriktstierarzt Hub, Buchloe.

Bei einer hochträchtigen Stute waren nachts 12 Uhr bei der Besichtigung durch den Besitzer noch keine Anzeichen der nahen Geburt zu bemerken. Morgens gegen 4 Uhr hörte der Knecht lautes Poltern im Stalle. Er sah nach und fand das Tier heftig schlagend am Boden liegen. Aus der Scheide hing eine dunkle, umfangreiche Masse heraus. Ehe noch Hilfe geleistet werden konnte, war das Pferd verendet. Die Sektion ergab, daß durch einen armlangen Riß im Uterus sämtliche Dickdärme — beide Grimmdarmlagen und der Blinddarm — durch die Scheide nach außen gepreßt worden waren. Das Fohlen lag in Kopfendlage in den Eihäuten eingeschlossen im Tragsacke.

Eklampsia puerperalis bei einer Kuh.

Von demselben.

Zu dem Ökonomen Z. in K. wurde ich mit dem Berichte gerufen, eine Kuh, die vor 14 Tagen normal gekalbt habe, sei plötzlich hochgradig aufgeregt geworden. Bei meiner Ankunft fand ich das Tier mit Ketten und Heuseilen am Stande befestigt vor. Die Augen stier und aus den Höhlen herausgetrieben, zeigte die Kuh bei jeder Berührung zum Zwecke der Untersuchung die hochgradigsten Aufregungs- und Krampferscheinungen. Das Tier wurde unter Gefahr für die sich mit ihm beschäftigenden Personen in einen dunklen Schuppen gebracht und gut befestigt. Ich injizierte Arekolin-Eserin und ließ Eisbeutel auf den Kopf legen. Am andern Tage war das Befinden wesentlich gebessert und nach weiteren vier Tagen völlige Heilung eingetreten.

Mitisol-Wolfrum.

Von demselben.

Das Präparat hat sich als ein empfehlenswertes Desinfiziens sowohl für die geburtshilfliche Praxis als für die Wundbehandlung im allgemeinen erwiesen. Neben seinem angenehmen Geruch besitzt es stark desodorisierende und bakterizide Wirkung. Auch bei der Behandlung der Ekzeme der Hunde und des Pferdes hat es sich gut bewährt. (Jahresberichte bayer. Tierärzte.)

Referate.

Dietz: Glutamin. (Tierärztliche Rundschau, 1910, Nr. 30.)

Glutamin ist eine Tannin-Pflanzeneiweißverbindung und zwar des zu 2 % im Weizenmehl enthaltenen wasserlöslichen Albumins mit Tannin. Es passiert den Magen unzersetzt und da seine Zerlegung im Darm keine so weitgehende wie beim tierischen Eiweiß ist, das besonders in den hinteren Darmabschnitten komplizierte Zersetzungen durchmacht, wirkt dasselbe nicht reizend auf den Darm. Das Präparat eignet sich vorzüglich zur Behandlung der Darmkatarrhe bei Hunden, insbesondere bei den nicht infektiösen Darmkatarrhen der Welpen und bei älteren Hunden als wertvolles und sicher wirkendes Antidiarrhoikum. Auch in der Humanmedizin, speziell in der Kinderpraxis, wurden äußerst günstige Erfahrungen mit Glutamin gemacht.

Grimm: Tödliche Blutung aus der Scheide nach der Geburt. (Tierärztl. Zentralblatt, 1910, Nr. 16.)

Wenn auch kleine Blutungen nach Scheidenverletzungen öfters vorkommen und fast immer selbständig aufhören, so konnte Verf. doch einen Fall beobachten, der durch Verletzung der Scheide resp. Gefäßruptur die Schlachtung des Tieres bedingte.

Eine 3jährige Kalbin zeigte nach einer leichten Geburt starke Blutung aus der Scheide. Beim Eintreffen des Berichterstatters war das Tier schon sehr stark anämisch und erschöpft. Bei der Untersuchung per vaginam fand man ein fingerbeerengroßes Loch an der linken Seitenwand des hinteren Scheidengewölbes an der Umbiegungsstelle zum Orificium externum. Trotzdem durch Tamponade und Alauneiswasser eine Blutstillung gelang, zeigte das Tier doch Erscheinungen des herannahenden Todes, weshalb schleunigst Notschlachtung angeordnet wurde. Man fand dabei vollkommene Intaktheit des Uterus, an der linken Scheidenwand kreisrundes, fingerdickes Loch in der zickzackförmig verlaufenden Hauptvene des Scheidengeflechtes der Vena uterovesicalis; Scheidenschleimhaut abnorm dünn; die sehr oberflächlich gelagerten Gefäße der Scheide sehr stark erweitert. Durch die bei der Geburt entstandene Spannung dürften die abnorm dünne Scheidenschleimhaut und die sehr stark gefüllte Vene gleichzeitig geplatzt sein. Rabus.

Sustmann: Kohlefressen bei einem Hund. (Deutsche Tierärztl. Wochenschrift, 1910, Nr. 14.)

Bei einem Hund wurde als Ursache häufigen Erbrechens der Umstand festgestellt, daß das Tier Steinkohlenstückchen verzehrte; das Erbrochene war mit schwarzen, an Kaviar erinnernden Körperchen durchsetzt.

Friedrich: Dasselbeulenerkrankung. (Zeitschr. f. Veterinärkunde, 1910, V.)

Verf. wurde zu einem Kalbe gerufen, weil es nicht aufstehen könne. Das hochgradig abgemagerte Tier lag völlig entkräftet in seinem Kote; das Haarkleid war struppig, verfilzt und mit Läusen dicht besetzt; Allgemeinbefinden und Freßlust gut. Den ganzen Rücken entlang war die Haut ödematös geschwollen; beim Betasten vernahm man rauschende, knisternde und quatschende Geräusche. Beim Abscheren der Haare auf dem Rücken wurden unerwartet kleine Öffnungen freigelegt, die in Höhlen führten, in denen

sich Larven der Dasselfliegen und Eiter befanden. Die charakteristischen Dasselbeulen fehlten, wohl infolge der allgemeinen ödematösen Schwellung. Lindner.

Tierzucht und Tierhaltung.

Das Pferd als Handelsobjekt.*)

Von Dr. Wilhelm Meyer, Stabsveterinär.

(Fortsetzung.)

Aus dem Gang des Pferdes wollen wir Nutzen ziehen, teils gebrauchen wir denselben zur Fortbewegung von Horizontal-Lasten, die es zieht, teils zur Fortbewegung von Vertikal-Lasten, die es trägt; letztere können leblos, totes Gewicht, sein oder es sind lebende Lasten, beim Reitpferd. Auch die Reitverwendung ist eine vielseitige und das Renn- und Schulpferd sind die entgegengesetzten Pole in der langen Reihe der Verwendungsmöglichkeiten. Die Reitpferde für den praktischen Gebrauch heißen Kompagniepferde.

Die kommerzielle Bewertung einzig und allein dieser Spezies von Reitpferden soll an dieser Stelle Erörterung finden.

Hinsichtlich der Beurteilung ihrer Kraftverhältnisse, mittelst deren der Gang der Maschine sich abwickelt, sind nicht zwei Individuen sich völlig gleich. Verschiedenheiten im Körperbau sind es, welche am meisten über die Verteilung der Kräfte und dadurch über deren Befähigung zu wechselnden Gebrauchszwecken entscheiden; so kann sich nach den mechanischen Verhältnissen des Gebäudes ein Pferd vorzüglich zur Arbeit im Gelände eignen, wird aber niemals ein gewandtes Schul- oder Paradepferd. Auch innerhalb der Grenzen der Verwendbarkeit zu einem bestimmten Gebrauchszweck kann wiederum die Leistungsfähigkeit des einzelnen Individuums unendlich variieren. Disharmonieen in den Proportionen des Körpers, welche die Kräfte nicht gleichmäßig oder unvorteilhaft zur Wirkung gelangen lassen, begründen die Schwankungen der Bewertung.

Aber nicht allein die Ausnützung der physikalischen Gesetze, welche bei guter anatomischer Konstruktion des Individuums rein zur Entfaltung kommen, muß gewürdigt werden, sondern es sind auch psychische Eigenschaften zu berücksichtigen, kraft deren sich Fähigkeiten äußern, die

*) Nach einem im Vereine „Münchener Tierärzte“ in der Februarsitzung 1910 gehaltenen Vortrage.

ermöglichen, daß die Leistungen quantitativ und qualitativ sich steigern. Wir wissen nicht, auf welcher substantiellen Grundlage sich solche automatisch funktionierende Willensimpulse entwickeln und suchen die Energie und Ausdauer, mit der in solchen Fällen die Arbeit geschieht, im Adel des Tieres. Derselbe vermag sogar Mängel der Bauart auszugleichen.

Da man jedoch das Maß der dem Pferde innewohnenden Kraft nicht durch das bloße Ansehen bestimmen kann, muß der Untersuchung im Zustande der Ruhe unbedingt eine solche in der Bewegung folgen und es wird dieselbe sich verschieden gestalten, ob sie mit oder ohne Gewicht des Reiters erfolgt und welcher Qualität er angehört; das beste Pferd, schlecht geritten, verliert.

Der Besitz der günstigsten Kraftverhältnisse nützt jedoch nur dann,wenn nicht mechanische oder physiologische Hemmnisse vorhanden sind. Die Prüfung beim Bestehen ebensolcher erfordert gründliche Kenntnisse, die nur durch Studium und Erfahrung gesammelt werden können.

Über eine gewisse Summe von praktischen Beobachtungen kann, je nach der Begabung, auch der Nichtfachmann verfügen, aber die Abwägung des Grades der Benachteiligung, ihre Konsequenzen und die Erklärung der Entstehung eines Gebrauchsfehlers aus äußeren oder inneren Gründen kann allein der geschulte Techniker ermitteln, der hier im wahren Sinne des Wortes den Künstler zeigen kann.

Da es aber der Pferde, welche vorübergehende oder bleibende Nutzungsschäden besitzen, weit mehr gibt als solche, die nach der gedachten Richtung einwandfrei sind, so ist es ein Gebot der Notwendigkeit, beim Kaufe den tierärztlichen Ratschlag zu hören und von ihm die Entscheidung abhängig zu machen.

Das gesundheitliche Wohlbefinden des Tieres in Übereinstimmung mit der voraussichtlichen, zeitlich möglichst langen, nutzbringenden Verwendungsmöglichkeit bestimmen den Preis der Ware. Besteht zwischen diesen drei Komponenten des Handelsgeschäftes eine Kongruenz, dann ist die Bürgschaft gegeben, daß der Handel reell ist.

Zuweilen stößt man in Händlerkreisen auf die irrige Anschauung, der Preis gehe den Tierarzt nichts an, er entscheidet lediglich, ob die Ware dem Zwecke dienlich ist, die Kaufsumme vereinbaren die Handelnden. Ja sogar unter uns hat dieser Irrtum seine Vertreter; hierüber sind gar keine Worte zu verlieren, im ersteren Falle ist die Auffassung von unlauteren, egoistischen Motiven getragen, im

letzteren soll für Entschuldigungen bei nicht entsprechendem Ausgange des Handels ein Hintertürchen geschaffen werden.

Alle angedeuteten Gebrauchsschwankungen müssen sich naturgemäß im Preise wiederspiegeln.

Um diese rechtlich, ihrem Grade nach, abzustufen und zu taxieren, muß, wie bei der Untersuchung des kranken Tieres, methodisch zu Werke gegangen werden. Der Fachmann muß sich im Kopfe ein Schema schaffen, mittelst dessen er das Objekt in toto und nach den einzelnen Regionen abschätzt; nur so kommt ein gewissenhaftes Urteil zu Stande. Doch hievon vielleicht ein anderes Mal.

Tatsache ist, daß in der Abschätzung des fraglichen Handelsgegenstandes — gerade von fachmännischer Seite — eine bedauernswerte Ungleichheit besteht; nur selten decken sich die Angaben von zwei Schätzenden, vielmehr gehen sie oft himmelweit auseinander.

Derartige Unsicherheiten unseres Urteilsvermögens müssen dazu führen, daß man uns als kompetente Organe anzweifelt oder, was noch schlimmer ist, gegen uns mißtrauisch wird.

Namentlich der junge, im Pferdehandel noch wenig erfahrene Kollege vermißt Richtlinien, die man sich auch sonst in der Praxis geschaffen, so das Punktierverfahren bei Prämiierungen, nach denen er seine Schätzung abmessen kann, und er muß rasch erkennen, daß hier ein Tummelplatz für Willkürlichkeiten sondersgleichen besteht. Solche Erkenntnis dient sicherlich nicht dazu, die Achtung vor dieser Art seiner Berufstätigkeit zu wecken oder zu steigern, vielmehr birgt sie die Gefahr in sich, solche Weitherzigkeit nachzuahmen und sie auf andere Sparten der Wirksamkeit zu übertragen.

(Fortsetzung folgt.)

Verschiedenes.

Universitätsstudium in Deutschland im Sommersemester 1910.

Die Anzahl der im Sommersemester 1910 an den 21 deutschen Universitäten immatrikulierten Studierenden betrug 54 847, 3147 mehr als im Vorjahre. Von der genannten Gesamtzahl trafen 52 678 auf das männliche und 2169 auf das weibliche Geschlecht. Nach den Mitteilungen der Tagespresse entwickelte sich die Verteilung der Studierenden auf den einzelnen Universitäten binnen Jahresfrist wie folgt:

Sehr erheblich ist die Steigerung bei Berlin, Kiel, Münster und Jena, gering bei Leipzig und Straßburg, während die übrigen Universitäten, ausgenommen Erlangen, das allein zurückging, an der Steigerung normalen Anteil haben. Hinsichtlich der ab-

soluten Besucherzahl steht die reichshauptstädtische Universität diesen Sommer, wie auch in den Winterhalbjahren, an der Spitze; an ihr befindet sich etwa ein Siebentel der Gesamtstudentenschaft Deutschlands, nämlich 7902 gegen 7194 im Vorjahr; ihr reiht sich mit nur geringem Abstand, der sich gegenüber den Vorjahren neuestens wieder vergrößert hat, München an mit 6890 gegen 6547. Leipzig steht mit 4592 (gegen 4581 i. V.) an 3. Stelle, dann folgen Bonn mit 4070 (3801), Freiburg mit 2884 (2760); Halle hat 2451 (2310) Studierende, Breslau 2432 (2347), Heidelberg 2413 (2171), Göttingen 2355 (2239), Marburg 2192 (2134), Tübingen 2061 (1921), Münster 2007 (1760), Straßburg 1964 (1935), Jena 1817 (1606), Kiel 1760 (1593), Würzburg 1429 (1369), Königsberg 1381 (1293), Gießen 1334 (1271), Erlangen 1050 (1158), Greifswald 1029 (967) und Rostock 834 (743).

Röntgenkinematographische Aufnahmen der Bewegung innerer Organe des menschlichen Körpers.

Die beiden Münchner Ärzte Dr. C. Kästle und Professor Dr. H. Rieder im Verein mit dem Münchner Diplomingenieur Dr. J. Rosenthal machen seit geraumer Zeit röntgenkinematographische Aufnahmen in Bewegung befindlicher innerer Organe des Menschen. Das scharfe Momentröntgenogramm zeigt Details, die bei einer Durchleuchtung am Leuchtschirm unmöglich beobachtet werden können. In erster Linie hat man kinematographische Magenuntersuchungen vorgenommen und ist hier zu einem Ergebnis gekommen, das von der bisherigen Ansicht über die mechanischen Bewegungen des Magens während der Verdauungstätigkeit vollkommen abweicht.

Bisher hat man eine sich rhythmisch lösende Kontraktion des Sphincter antri, der 3—4 Querfinger vor dem Ausgang, angenommen, die den Magen vollständig in zwei gesonderte Teile trennen sollte, sowie eine periodische Kontraktion und Erschlaffung eines streng lokalisierten Antrum pylori (Endteil des Magens). Die „bioröntgenographische Untersuchung hat aber gezeigt, daß eine völlige Trennung des Magens in zwei Teile im Verlauf der Verdauungstätigkeit nicht vorkommt, und daß es ein streng lokalisiertes Antrum pylori nicht gibt. In demselben Maße, in dem die letzte Ausbuchtung des Magens (Antrum) gegen den Darm zu verschwindet, entwickelt sich das neue Antrum von Seite des Magenkörpers her und rückt schließlich vollständig an Stelle des alten. Wie eine Schaufel greift eine Einschnürung in den Mageninhalt ein und schiebt diesen vor sich her in die pyloruswärts gelegene Magenregion. Unmittelbar vor dem Magenausgang strömt ein Teil des Mageninhaltes wieder in den Magensack zurück und macht neuerdings die Bewegungen mit. Eine solche Magenbewegung dauert beim normalen Menschen 22 Sekunden. In dieser Zeit wurden mit einem sinnreich konstruierten Apparat 12—13 Bioröntgenogramme aufgenommen. Die Expositionszeit für jedes einzelne Bild beträgt einen kleinen Bruchteil einer Sekunde; die Aufnahmen erfolgen in einer Atempause des zu Untersuchenden, damit die Bilder vollkommen rein, d. h. unbeeinflußt von der Atembewegung sind.

Um den Magen für die Strahlen undurchlässig zu machen und auf die photographische Platte zu bekommen, wird dem Speisebrei vorher Zirkonoxyd zugesetzt, das vollkommen unschädlich ist. Mit Hilfe der bioröntgenographischen Aufnahmen des Magens können natürlich auch Abweichungen von der Norm, d. h. Erkrankungen

des Magens, festgestellt werden. Die diagnostische Medizin hat durch die neue Methode eine Förderung erfahren, die von weittragender Bedeutung ist.

Für kinematographische Herzaufnahmen ist ein schnellerer Plattenwechsel im Apparat notwendig, als er bis jetzt erreicht werden konnte. (Tagespresse.)

Zur Fleischteuerung.

Nach einer Mitteilung der „Deutschen Fleischerzeitung" wandten sich die vereinigten Fleischervereine der Stadt Breslau mit einer ausführlichen Resolution direkt an den Kaiser, in welcher zur Verhütung weiterer Steigerung der Fleischpreise zollfreie Einführung von Nutz- und Zuchtvieh aus den Nachbarländern, unter Berücksichtigung der notwendigen Vorsichtsmaßregeln, sowie Wegfall der Tuberkulin-Impfung für das aus dem Auslande eingeführte Schlachtvieh, ferner zollfreie Einfuhr von Futtergetreide und Abschaffung der Ausfuhrprämien für Getreide gefordert wird.

Deutscher Veterinärrat.

Namens des ständigen Ausschusses gebe ich bekannt, daß der „Bericht über die XI. Plenarversammlung des Deutschen Veterinärrates (Stuttgart 1909)" durch Vermittlung der Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz in Berlin (SW. 48, Wilhelmstraße 10) gegen Erhebung einer Gebühr von 1 Mark zu beziehen ist.

Straßburg (Elsaß), den 28. August 1910.

Der I. Schriftführer: Zündel.

Oberregierungsrat Dr. L. Vogel wurde für die Dauer seiner Lehrtätigkeit zum Honorar-Professor der Technischen Hochschule in München ernannt.

Bücherschau.

Die Altersbestimmung bei Kälbern nach den Merkmalen an den Zähnen, am Zahnfleisch, am Nabel, an den Klauen und an den Hornanlagen. Von Dr. August Schultze, Tierarzt in Storkow (Mark). Mit 12 Abbildungen auf 3 Tafeln. Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin SW 48, Wilhelmstr. 10. Preis broschiert 1 ℳ 50 ₰.

Oft tritt an den Tierarzt die Aufgabe heran, das Alter von Kälbern mit annähernder Genauigkeit feststellen zu müssen, so z. B. geben die Vorschriften der Fleischbeschau über das Mindestalter der Schlachtkälber oder der Nach-

weis der Identität geschlachteter Kälber bei Schadenersatzansprüchen oder gerichtliche Streitfälle oder endlich die Feststellung des Alters bei Viehausstellungen hiezu reichlich Anlaß. Verf. hat nun nach gründlicher Würdigung der bisherigen Untersuchungsresultate an 49 neugeborenen Kälbern und 100 Kälbern im Alter bis zu 6 Wochen eingehende Untersuchungen an den Zähnen, am Zahnfleisch, am Nabel, an den Klauen und den Hornanlagen ausgeführt, deren Ergebnisse derselbe in der vorliegenden, 52 Seiten fassenden und mit 12 gut ausgeführten Bildern ausgestatteten Broschüre sehr anschaulich und instruktiv veröffentlicht, weshalb das Büchelchen allen Kollegen zum Ankauf wärmstens empfohlen werden kann.

Tierzuchtinspektor Rabus.

Personalien.

Auszeichnung: Dem Kgl. Bezirkstierarzt Jakob Ehrenhardt in Ingolstadt wurde anläßlich seiner auf Ansuchen erfolgten Ruhestandsversetzung in Anerkennung seiner Dienstleistung Titel und Rang eines Kgl. Veterinärrates verliehen.

Ernennungen: Zu Kgl. Bezirkstierärzten extra statum mit dem Titel Kgl. Zuchtinspektor die Zuchtinspektoren Döttl Robert in Bamberg, Groll Eugen in Traunstein, Gutbrod Hans in Schweinfurt, Kürschner Karl in Miesbach, Lenz Georg in Aschaffenburg, Dr. Probst Georg in Weiden, Rabus Fritz in Kaiserslautern und Süßkind Paul in Weilheim; zum Kgl. Bezirkstierarzt in Burglengenfeld (Oberbayern) der Distriktstierarzt Dr. Kirchmann Joseph in Lauringen.

Niederlassung: Rudolph Rudolf aus Behlingen in Reichertshofen (Oberbayern).

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Bern die Tierärzte Andreas Karl und Krautwald Fritz in Hamburg.

Druck von J. Gotteswinter, München. - Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 13. September 1910. **Nr. 37.**

Neue Gedanken über die ätiologischen Momente der Gebärparese.

Von Distriktstierarzt Dr. M. Kreutzer, Murnau.

Eine der rätselhaftesten Krankheiten des Rindes ist zweifelsohne die Gebärparese. Über die Entstehungsursachen sind die Ansichten sehr geteilt. Bekanntlich stehen zur Zeit 3 bedeutende Theorien sich gegenüber, welche nach Fröhner[1]) als 1. Intoxikations-, 2. Infektions- und 3. Fluxionstheorie unterschieden werden.

Ehe ich auf dieselben kritisch eingehe, möchte ich die Hauptsymptome der Krankheit kurz skizzieren, da dieselben den nachstehenden Ausführungen zu Grunde liegen:

1. Die Krankheit beginnt mit Verdauungsstörungen, nach kurzer Zeit tritt 2. Schwäche der hinteren Extremität ein, die Tiere schwanken hin und her. Die Nachhand verfällt in den Zustand der Parese; dieselbe breitet sich auch

---

[1]) Friedberger und Fröhner: Spezielle Pathologie und Therapie der Haustiere. 7. Auflage. 1908.

3. auf die Vorhand aus, die Tiere vermögen sich nicht mehr auf den Beinen zu halten, sie brechen zusammen, werden 4. apathisch und liegen in Somnolenz da; 5. die Herztätigkeit ist vermehrt und steigt im Verlauf der Krankheit bedeutend an; 6. die Innentemperatur ist normal, selbst subnormal; 7. die Atmung erfolgt langsam, tief, angestrengt, röchelnd.

Die Krankheit tritt sowohl vor als nach der Geburt auf; am relativ häufigsten wird sie am zweiten Tag nach der Geburt beobachtet. Es werden nur sehr gute Milchkühe von der Krankheit betroffen und solche, bei denen die Geburt leicht von statten ging.

Das Sektionsbild bietet: seröse Durchfeuchtung, Ansammlung von Flüssigkeit im Gehirn und Rückenmark oder gar keine pathologischen Erscheinungen.

Betreffs der ätiologischen Momente sind, wie bereits ausgeführt, die Ansichten divergierend. Die Intoxikationstheorie hat zur Zeit die meisten Anhänger. Der Begründer dieser Hypothese, Schmidt-Mühlheim[2]), stellte zuerst den Satz auf: „Das Wesen des Kalbefiebers rücke unserem Verständnis näher, sobald man die Ursache in einer schädlichen Substanz erblicke, welche eine lähmungsartige Wirkung sowohl auf die quergestreifte als auch auf die glatte Muskulatur auszuüben vermag. Diese Substanz würde demnach am einfachsten als ein Muskelgift zu betrachten sein, welches seine Wirkung vom Zirkulationsstrome aus geltend macht.“

Albrecht[3]) und ebenso Ostertag[4]) suchen die Ursache der Gebärparese in physiologischen Ptomaïnen, sogenannten Leucomaïnen.

Über den Ort der Giftbildung bestehen verschiedene Meinungen: Schmidt-Mühlheim nimmt den Uterus, Schmidt-Kolding, Walter etc. das Euter, Kaiser den Darm, Ehrhardt das Blut bezw. den ganzen Körper als Bildungsstätte der toxischen Substanz an. Betreffs der Begründung dieser einzelnen Auffassungen muß ich aus Raummangel auf die diesbezügliche Literatur verweisen.

Die Intoxikationstheorie hat zweifelsohne etwas für sich und vermag manche Krankheitssymptome zu erklären. Doch kann eine Reihe von Gegengründen angeführt werden. Vor allem spricht die frappante Wirkungsweise der Luftbehandlung gegen die Richtigkeit der Theorie. Es wäre un-

[2]) Zeitschrift für Tiermedizin. 1885.
[3]) Franck: Handbuch der tierärztl. Geburtshilfe. 4. Aufl. 1901.
[4]) Ibidem.

erklärlich, wie durch Zufuhr von normaler, selbst von verunreinigter, von mit Stallgasen geschwängerter Luft zum Euter die sich bereits im Innern des Körpers befindenden Giftstoffe unschädlich gemacht werden könnten. In der therapeutischen Technik findet sich kein einziges Analogon hierfür. Diese Luftinfusion mit ihrer geradezu spezifischen Wirkung kann unmöglich mit anderen therapeutischen Methoden, wie z. B. mit Eserin-, Morphiuminjektionen, verglichen werden, da letztere Mittel eine typische, bekannte Wirkung entfalten, während der Luft bislang eine spezifische Wirkung gegen Intoxikationsstoffe niemals nachgewiesen wurde. Ein weiteres Moment, das gegen die Richtigkeit obiger Theorie spricht, ist der Umstand, daß weder durch intensives Ausmelken, noch durch Desinfektion des Darmes bezw. des Uterus die Krankheit behoben werden kann; ja im Gegenteil, intensives Ausmelken verschlimmert geradezu das Leiden. Auch ist unerklärlich, warum das Leiden nicht auch bei schlechten Milchkühen, warum es selbst vor der Geburt auftritt und warum die Milch der erkrankten Tiere keine schädigende Wirkung ausübt. Endlich ist es bislang noch keinem Anhänger der Therapie gelungen, diese Intoxikationsstoffe nachzuweisen. Und das dürfte bei dem heutigen Stande der Wissenschaft doch nicht allzuschwierig sein. —

Die Infektionstheorie hat besonders in Frankreich, Belgien und in der Schweiz namhafte Anhänger; Nocard, van de Velde, Zschocke, Heß, Guillebeau sind die Hauptverteidiger dieser Hypothese und begründen dieselbe durch die Möglichkeit der Reinzucht von Kulturen, besonders von Staphylokokken, welche von der Scheiden- bezw. Uterusschleimhaut von Kühen, die an Gebärparese litten, stammten. Dieser Annahme steht entgegen, daß auch bei gesunden Tieren Staphylokokken in den genannten Organen aufgefunden wurden[5]), daß die Gebärparese ohne Fieber verläuft und daß auch hier der Luftbehandlung unmöglich dieser spezifische bakterizide Einfluß eingeräumt werden kann. Schließlich müßte es ja nicht unmöglich sein, durch Infektion mit diesen reingezüchteten Staphylokokken bei Kühen Gebärparese künstlich hervorzurufen. Die Literatur berichtet jedoch nichts über derlei Versuche.

Eine dritte Theorie sucht das Bild der Gebärparese durch mechanische Störungen im Blutkreis-

---

[5]) Albrecht: Die Hypothese von Nocard über die Pathogenese der Geburtslähme des Rindes. Wochenschr. f. Tierheilk. u. Viehzucht, 1896, Nr. 19.

lauf, vor allem im Gehirn, zu erklären. Bekanntlich hat Franck[6]) in wohldurchdachter Begründung das Wesen der Gebärparese dahin erklärt, daß dieselbe in einer akuten Anämie und hierdurch bedingten plötzlichen Ernährungsstörungen des Gehirnes bestehe. Als Ursache spricht er das Ausfallen des großen Uterusgefäßgebietes nach der Geburt an. Auch andere Autoren, wie Aronson, Meier, Teetz etc. verteidigen diese Theorie; nur nehmen sie als Ursache der Gebärparese die durch den Blutzufluß zum Euter bedingte Gehirnanämie an.

Wie bei den vorhergehenden Theorien wichtige Symptome der Krankheit unerklärt bleiben, so kann auch dieser dritten Hypothese gar mancher Gegenbeweis gegenübergestellt werden. Insbesonders ist weder durch den klinischen Verlauf noch durch die Sektionsergebnisse diese Annahme genügend gestützt. Vor allem bleiben die Verteidiger dieser Theorie die Erklärung darüber schuldig, warum die Gebärparese auch vor der Geburt oder lange nach der Geburt auftritt. Ferner zeigt die Erfahrung, daß sich physiologische Störungen in der Blutbahn leicht kompensieren. So tritt selbst nach einem ergiebigen Aderlaß nichts augenfälliges auf. Der relativ geringe Überschuß an Blut im Uterus und Euter zur Zeit der Geburt kann zweifelsohne keinen so folgenschweren Einfluß auf den Organismus ausüben, auch nicht in den Zentralnervenorganen. Der Stoffwechsel ist in denselben ja infolge der fortwährenden Tätigkeit ein außerordentlich lebhafter und muß deshalb auch eine sehr reichliche Blutzufuhr ununterbrochen stattfinden. Damit aber durch diese Tätigkeit der Blutgefäße die Tätigkeit der so außerordentlich feinen Gewebe nicht gestört werden kann, bilden sowohl die Arterien als auch die Venen ganz besonders feine Gefäßnetze, um das Schwanken der zirkulierenden Blutmenge, wie es in größeren Blutgefäßen leicht vorkommt, zu verhüten oder auszugleichen, so daß von diesen Gefäßen ein Druck auf diese so zarten Organe nicht stattfinden und somit keine Störung in ihrer Funktion veranlaßt werden kann [7]). Dann — und dies ist der springende Punkt — ist absolut unverständlich, warum das Leiden in der Regel erst 2 Tage post partum auftritt. Dasselbe würde doch unmöglich so lange zu seiner Entwicklung brauchen, da ja bekanntlich der ganze Blutkreislauf sich in ½ Minute vollzieht. Wie könnte ferner durch diese Theorie die Tatsache

[6]) Franck: Handbuch der tierärztl. Geburtshilfe. 4. Aufl. 1901.
[7]) Kaiser: Gemeinverst. Leitfaden der Anatomie und Physiologie der Haussäugetiere. 4. Auflage. 1905.

Erklärung finden, daß zuerst motorische Lähmungserscheinungen der Nachhand, dann der Vorhand, dann des Halses und dann erst die Erscheinungen von seiten des Gehirns auftreten (Bewußtlosigkeit etc.) und zwar immer und regelmäßig in dieser Reihenfolge? Es müßte doch dann der umgekehrte Weg eingehalten werden, da zweifelsohne unter dieser angenommenen Störung das empfindlichste Organ, das Gehirn, zuerst ergriffen würde. Des weiteren ist es unerklärlich, wie durch einfache Kompression des Euters mit Luft solch' schwere Zirkulationsstörungen behoben werden könnten, nachdem sich noch dazu das Euter ganz programmwidrig nicht in einem besonderen Zustande der Entzündung befindet. Unerklärlich ferner ist, warum die Gebärparese nicht auch schlechte Milchkühe befällt, warum das Leiden durch das Ausmelken eine Verschlimmerung erfährt, warum endlich nicht durch innerliche oder subkutane Behandlung mit Digitalis, Secale cornutum etc. diese Zirkulationsstörung beseitigt werden kann.

Die ganze Theorie ist eben in dieser Form und Fassung ebensowenig haltbar wie die Intoxikations- bezw. Infektionstheorie.

Leicht verständlich dagegen wird die ganze Situation, wenn man die Zirkulationsstörungen nicht in die Blutbahn, sondern in die **Lymphbahn** verlegt und zwar als Ausgangspunkt der Gebärparese das **Lymphgefäßsystem des Euters** annimmt:

Das Euter des Rindes ist aus physiologischen Gründen sehr reich an Lymphgefäßen, die zur Laktationszeit eine rege Tätigkeit entfalten. Einige Zeit vor der Geburt stellen die Milchdrüsen in der Regel ihre Arbeit ein; gleichzeitig damit ist naturgemäß auch ein Stillstand der Funktion der zugehörigen Lymphdrüsen verbunden. Zur Zeit der Geburt nun entfalten die Milchdrüsen besonders guter Milchtiere plötzlich eine intensive Tätigkeit. Je größer die produzierte Milchmenge, desto größer ist auch die Lymphmenge im Euter; denn die Lymphgefäße besitzen bekanntlich ein sehr starkes Aufsaugungsvermögen. Die Aufsaugung, Einsaugung, Resorption der in den permeablen tierischen Geweben vorkommenden Gase, Flüssigkeiten und gelösten festen Körper von gesunden und kranken Stoffen wird durch die Lymphgefäße bewirkt [8]). — Die Lymphgefäße der Milchdrüsen werden eine ganz bedeutende Lymphmenge

[8]) Kaiser: Gemeinverst. Leitfaden der Anatomie und Physiologie der Haussäugetiere. 4. Auflage. 1905.

dem Ductus thoracicus zuführen. Dieser muß seinerseits durch schnellere Abfuhr dieser ungewohnten Menge und durch höchstmögliches Erweitern des Gefäßlumens reagieren. Dadurch erfahren die zufließenden Nebengefäße an ihrer Einmündungsstelle eine gewaltige Stauung, die nach rückwärts verlaufend selbst bis in's Ursprungsgebiet fortschreitet. Durch den dadurch entstehenden Druck müssen die dort vorhandenen, meist überaus empfindlichen Nerven in ihrer Wirkungsweise gehemmt werden. Denn ist irgendwo die Kontinuität des Faserverlaufes unterbrochen, ist der Nerv durchschnitten, unterbunden oder auch nur in seinem normalen Verhalten geschädigt, so ist die Durchgängigkeit der Erregung durch diese Stelle von allen oberhalb angebrachten Reizungen aus unmöglich [9]). Infolge dessen werden die von den geschädigten Nerven innervierten Muskeln funktionslos. Es tritt Parese ein. — **(Schluß folgt.)**

Kurze Mitteilungen aus der Praxis.

Von Distriktstierarzt Ludwig Schmitt, Auerbach.

Tod einer Kuh durch Verblutung in den Tragsack.

Zu einer zirka 3 Monate trächtigen Kuh wurde ich mit der Anamnese gerufen, daß sie in der Kette gehangen und zusammengestürzt sei. Sie versage das Futter und könne sich mit den Hinterextremitäten nicht mehr gut erheben. Bei meiner Ankunft stand die Kuh, Fieber war nicht vorhanden, Puls klein und schwach, Atemzüge nicht vermehrt; Ohren, Hörner und Körperoberfläche kalt, Freßlust nicht vorhanden. Das Herumtreten geschah nur mit Unterstützung. Am folgenden Tage mußte das Tier geschlachtet werden. Hiebei ergab nun die Sektion, daß sich die Kuh bei dem Sturze eine Zerreißung der Blutgefäße und dadurch eine tödliche Verblutung zugezogen hatte. Der Uterus war mit einer großen Menge zum Teil geronnenen Blutes angefüllt.

Infektion durch Fruchtwasser.

Zur Geburtshilfe bei einer Kuh gerufen, die in der 37. Woche verkalbte, entwickelte ich nach entsprechender Lageberichtigung das Kalb. Trotz mehrmaliger Reinigung der Hände und Arme während und nach der Geburt mit

[9]) Munk: Lehrbuch der Physiologie des Menschen und der Säugetiere. 7. Auflage. 1905.

Bazillollösung stellte sich schon nach 5 Stunden ein heftiger Juckreiz ein. Bis zum folgenden Tage waren beide Arme, namentlich in der Ellenbogenbeuge, mit vielen roten Flecken wie übersät, die sich bald in Bläschen mit eiterigem Inhalt umwandelten. Der Heilungsprozeß dauerte 10 Wochen. Ehe ich zu diesem Falle beigezogen worden war, hatten bereits zwei Laien versucht, den Fötus zu entwickeln; außerdem war noch ein dritter Mann anwesend, der nur nach dem Anseilen des Kalbes bei der Extraktion behilflich war. Auch bei diesen drei Personen bildete sich das nämliche pustulöse Exanthem aus.

Eine rätselhafte Erkrankung.

Die sämtlichen Tiere eines Stalles mit Ausnahme eines Kalbes versagten plötzlich die Futteraufnahme; Fieber war nicht vorhanden. Die Tiere gingen auf den beiden Vorderfüßen lahm. Tagsüber lagen sie meistens und fraßen nur wenig. Dagegen war am Morgen das abends vorgelegte Futter stets aufgezehrt. Die Erkrankung dauerte zirka 8 Wochen; dann besserte sich der Zustand der Tiere allmählich. Während dieser Zeit kalbte eine Kuh; das Kalb war tot. Die Kuh verendete an Septicaemia puerperalis. Der Besitzer kaufte ein neues Stück hinzu, welches nicht erkrankte. Eine Ursache für diese Erkrankungen konnte nicht ermittelt werden. Alle angewandten Mittel ließen im Stich. — Der Besitzer glaubte an „Verhextsein“ (er wendete auch dementsprechende Sympathiemittel an), weil er die während der Erkrankung verendete Kuh trotz vielen Bittens einem Händler nicht verkauft hatte und weil dann sämtliche Ochsen und Kühe am Tage nach dem versagten Verkaufe erkrankten.

Referate.

Hutschenreiter: Über die Behandlung des Nasenblutens der Rennpferde mit Adrenalin. (Tierärztl. Zentralblatt, 1910, Nr. 8.)

Beim englischen Vollblut kommt Nasenbluten ziemlich häufig vor und hat für den Vollblutzucht- und Rennbetrieb eine nicht zu unterschätzende Bedeutung. Nasenbluten ist keine selbständige Krankheit, sondern nur das Symptom gewisser, auf äußere oder innere Ursachen zurückzuführender Krankheiten. Zu den äußeren Ursachen zählen in erster Linie Verletzungen der Nase und Nasenschleimhaut, Läsionen gewisser Blutgefäße des Kopfes bei Stürzen und

Schlägen auf denselben; zu den inneren Ursachen sind zu rechnen die angeborene Anlage — Hämophilie —, Gehirnkongestion, Blutstauungen, Gefäßneubildungen (Angiome), Gefäßgeschwüre und endlich kommt Nasenbluten vor als Begleiterscheinung bei Pferdetyphus und Rotz.

Gegen diese bei Rennpferden manchmal sehr unangenehme Erscheinung gebrauchte Verf. das von Dr. Jokichi Takamine entdeckte Adrenalin, ein aus der Nebenniere der Schlachttiere gewonnenes Alkaloid. Es wird von Parke Davis & Co. in Detroit (Amerika) hergestellt und kommt als Pulver (Adrenalin Takamine) und als Lösung (Sol. Adrenal. hydrochloric. Takamine 1 : 1000,0) in den Handel. Es hat eine hervorragend stark gefäßzusammenziehende und deshalb blutstillende Wirkung, ist ferner ein Exzitans für Herz und Drüsen, jedoch kontraindiziert bei Herzkrankheiten, hohem Blutdruck und Trächtigkeit. Dosis der Injektion 5 cm^3. Injektionsstelle: die unmittelbar vor der Schulter gelegene Partie des Halses. Injektionstechnik: Reinigen der Stelle mit Karbolwasser und Äther; Injektion mit sterilisierter Pravaz'scher Spritze; hierauf Massage der Stelle und Umgebung mit einem in Äther getauchten Wattebäuschchen. Hochbinden des Pferdes zwecks Verhinderung der Verunreinigung der Injektionsstelle durch Bekneipen oder Reiben seitens des Pferdes; Weichfutter; nach zirka 24 Stunden Wiederverwendung des Tieres zu regelmäßiger Arbeit.

Schon geringe Dosen rufen das für Adrenalin charakteristische Schwitzen an der Injektionsstelle in Form und Größe eines Handtellers unmittelbar nach der Injektion hervor, manchmal zeigt sich diese gesteigerte Schweißsekretion auch an anderen Körperpartien in Gestalt von einzelnen, zerstreut liegenden mit Schweiß bedeckten Stellen; häufig kommt es aber auch zu allgemeinem Schweißausbruch. Dauer der Schweißsekretion im Durchschnitt 6 Stunden. Andere unangenehme Nebenerscheinungen sind nicht zu beobachten.

Verf. hat nun bei 17 Pferden Adrenalin-Injektionen gegen Nasenbluten gemacht und dabei gefunden, daß bei 13 Tieren während der Rennsaison Nasenbluten nicht aufgetreten ist; in 4 Fällen trat jedoch auch nach der Injektion wieder Nasenbluten auf, der Erfolg des Adrenalin war also negativ. In einem Falle davon wurde weiter gefunden, daß wiederholte Injektionen eine Abnahme der Intensität des Nasenblutens bei manchen Individuen herbeiführen können, wodurch es vielleicht möglich wird, bei Pferden, welche notorische Bluter sind, durch Präventiv-Injektionen dem

Auftreten des Übels vorzubeugen. Fortgesetzte Adrenalinzufuhren sind aber ohne weiteres deshalb nicht empfehlenswert, weil durch eingehende Untersuchungen noch nicht klargestellt ist, ob hiedurch nicht Arteriosklerose, wie bei Kaninchen, hervorgerufen werden kann.

Simánek: Amputatio uteri. (Tierärztl. Zentralblatt, 1910, Nr. 15.)

Die am Abend vorgenommene Untersuchung einer 6jährigen Kuh, die bereits seit Vormittag an einem Prolapsus uteri erkrankt war, ergab folgendes: 40° C. Rektaltemperatur; 60 Pulse; 20 oberflächliche Atemzüge mit costo-abdominalem Typus; Gebärmutter ganz verschwollen, blau-rot, stellenweise schwarz gefärbt, kalt; an der linken Seite des Gebärmutterkörpers Vorhandensein einer 10 cm langen, durchgehenden Wunde mit ganz zerfetzten Rändern; außerdem noch einige kleinere Verletzungen verschiedener Form und Größe.

Da septische Infektion befürchtet wurde, Vornahme der Uterusamputation. Gründliche Reinigung von Uterus, Vagina und Schweif mit 5%iger Septoformalösung. Zwecks Verhinderung des Einschiebens von Darmteilen in den prolabierten Uterus Hochlagern des Hinterteils der Kuh. Verbringen der Gebärmutter in eine wagrechte Lage. Binden einer festen Gummischnur unter den Gebärmutterhals und Anlage der Ligatur dreifingerbreit vor Palma plicata und Harnröhre. Abschneiden der Gebärmutter mittelst Skalpell zirka dreifingerbreit vom umwundenen Gebärmutterhals. Infusion von 3%iger Septoformalösung; Anlage eines Bruchbandes; tägliche Ausspritzungen der Scheide.

In den folgenden Tagen versuchte die Kuh zeitweise anfänglich öfters den Gebärmutterstumpf aus der Scheide hinauszudrängen, aus der eine grünlich-gelbe, rahmartige, verschleimte Flüssigkeit herausrann. Doch nach Abstoßung des nekrotischen Teiles und Verwachsung resp. Vernarbung des Stumpfes (ca. 14 Tage nach der Operation) erholte sich die Kuh derart rasch, daß dieselbe nach einigen Monaten als ausgemästet verkauft werden konnte.

Rabus.

Skiba: Arsenikvergiftung beim Geflügel. (Deutsche Tierärztl. Wochenschr., 1910, Nr. 15.)

Eine größere Anzahl von Hühnern verschiedener Besitzer ging infolge Aufnahme von Rattengift an akuter Arsenikvergiftung ein. Das Sektionsbild ergab überein-

stimmend Veränderungen, auf die bisher noch nicht hingewiesen war. Neben allgemeiner entzündlicher Affektion des Darmtraktus war als Charakteristikum eine hochgradige Entzündung des Muskelmagens mit Ausscheidung reichlicher Mengen von sero-fibrinösem, sulzigem Exsudat zwischen Schleimhaut und Muskelwand hauptsächlich in der Gegend des Musculus intermedius zu beobachten. Es ist dies beim stehenden Tier die tiefste Stelle des Magens, in der das Futter leicht Stauungen unterliegt. Das Entzündungsprodukt drängt die Magenwandschichten bedeutend auseinander und springt beim Abziehen der Hornschicht von der Innenfläche des Magens deutlich in's Auge. Die gefäßlosen dicken Hornschichten der Schleimhaut können entzündliche Veränderungen nicht eingehen und so bemerkt man die durch die Ätzwirkung entstandenen Schäden natürlich erst nach Entfernung der oberen Schicht. Entzündungserscheinungen an Schlund und Drüsenmagen fanden sich nur in 1 Fall; diese Teile werden von dem Gift schnell passiert und sind außerdem durch eine reichliche Schleimschicht vor Anätzung geschützt. Das Blut war stets chokoladefarbig und ungeronnen.

Etwas hievon abweichend war der Sektionsbefund in einem Fall von künstlich herbeigeführter chronischer Arsenikvergiftung. Eigentümlich war hier die hochgradige diphtherische Entzündung des Kropfes, die bei den akut verlaufenen Fällen niemals zu beobachten war, und der Umstand, daß sich in der geschwürig veränderten Muskelschicht des Magens an Stelle der serös-fibrinösen Massen nur eine geringe Menge seröser klarer Flüssigkeit befand.

Holterbach: Eine neue Indikation für das Yohimbin-Spiegel. (Deutsche Tierärztl. Wochenschr., 1910, Nr. 24.)

Yohimbin ist keineswegs nur ein Sexualmittel, sondern führt allgemeine Hyperämie herbei. So eignet es sich denn auch zur Bekämpfung von Hautentzündungen, zur Beförderung des Ersatzes ausgefallener Haare, gegen Magendarmkatarrh u. s. w. Gegen Arteriosklerose wird eine Kombination von Yohimbin und Urethan unter dem Namen „Vasotonin“ empfohlen. Besonders gute Erfolge erzielte Verf. durch Verfütterung von Yohimbin an junge Kanarienvögel. Die jungen Hähnchen entwickelten sich stets ganz ungewöhnlich kräftig und hatten eine auffallend volle und kräftige Stimme.

Verf. weist noch besonders darauf hin, daß das Mittel nicht subkutan gegeben werden soll. Letztere Art der Ver-

abreichung hat ihn schon oft die Wirkung vermissen lassen, während die Gaben per os fast stets von Erfolg waren.

Bächstädt: Versuche mit Josorptol „Schürholz“. (Zeitschr. f. Veterinärkunde, 1910, IV.)

Verf. beschreibt den Verlauf einer größeren Anzahl von Fällen (Phlegmonen, Sehnenscheidenentzündungen, Wunden, Ekzemen, Gewebsverdickungen etc.), die er mit Josorptol behandelt hat. Es ist dies ein in der Humanmedizin mit Erfolg angewandtes, nicht zu teures Resorbens, das 10 % Jod enthält und Honigkonsistenz besitzt. Die Wirkung war eine sehr befriedigende. Bei Gallen und älteren Sehnenverdickungen ist eine Verbindung mit Ungt. Hg. ciner. aa oder mit Ungt. Hg. bijodat. 6 : 1 zu empfehlen; hiebei entsteht eine ausgezeichnete Tiefenwirkung.

Lindner.

Tierzucht und Tierhaltung.

Das Pferd als Handelsobjekt.*)

Von Dr. Wilhelm Meyer, Stabsveterinär.

(Fortsetzung.)

Halten wir nun Umschau nach Anhaltspunkten für die Bewertung des Pferdes, so finden sich solche und zwar einmal in der Stufe der Ausbildung und zum anderen in dem Grade der Abnützung durch das Alter oder Leistung. Selbstverständlich sind die mechanischen Verhältnisse und der Stand der Veredelung des Objektes jederzeit dabei im Auge zu behalten.

Im allgemeinen sind die Preise nicht stabil, sondern zeigen, der Zunahme der Produktions- und Unterhaltungskosten folgend, eine Steigerung. Beispielsweise kostete im Jahre 1885 die 3jährige Militär-Remonte mittelschweren Reitschlages 700—720 Mk., im Jahre 1897 war diese Summe bereits auf 800—820 Mk. erhöht und heute bezahlt die Militär-Verwaltung 950—980 Mk. für die gleiche Sorte von Pferden. Die regionären Preisschwankungen hingegen sind gering, am Orte der Produktion ist die Ware so teuer als anderswo, da die Verkehrsmittel eine bedeutende Verbilligung gegenüber früher erfuhren.

Anders natürlich liegen die Verhältnisse bei ausländischen Zuchtprodukten, deren Import durch Zollerhöhung

---

*) Nach einem im Vereine „Münchener Tierärzte“ in der Februarsitzung 1910 gehaltenen Vortrage.

zurückgehalten werden muß. Glücklicherweise haben wir uns auch nach dieser Richtung vom Auslande ziemlich unabhängig gemacht und, um ein gutes Reitpferd zu bekommen, brauchen wir weder England noch Ungarn. Durch die mannigfaltigen Blutmischungen haben sich auch die typischen Rasseformen der genannten Länder derart verwischt, daß die Sicherheit der Bestimmung der Herkunft immer geringer wird. Beim Händler ist natürlich jedes besser gemachte Pferd importiert und ist seine Hosentasche die Zollschranke.

Berücksichtigt man die Stufe der reiterlichen Ausbildung des Pferdes für seine Bewertung, so handelt es sich um rohe, angerittene und durchgerittene Tiere.

Roh ist das Pferd bis zu seinem dritten Lebensjahre. In diesem Alter ist dasselbe hinsichtlich seiner späteren Kraftentfaltung am schwersten zu würdigen. Die Armeeverwaltung kauft ihre Pferde 3jährig, bei der nötigen großen Menge derselben liegt es auf der Hand, daß sie hinsichtlich ihres Gebäudes, Adels und Temperaments nicht derart homogen sind, daß sie alle gleich gute Dienstpferde werden. Um nun keine zu großen Verschiedenheiten bei den einzelnen Regimentern in Bezug auf Güte des Materiales zu bekommen, besteht die Gepflogenheit, vor der Abgabe an die Truppenteile eine wiederholte Filtration vorzunehmen; diese geschieht in periodischen Musterungen, wobei die Pferde klassifiziert werden.

Es ist nun ein interessantes Studium diese jungen Remonten bei der Truppe im Laufe der Dressur mit Bezug auf ihre ursprüngliche Tauglichkeitseinschätzung zu verfolgen und zu beobachten, wie in den einzelnen Stadien der Ausbildung Umformungen eintreten können, so daß es vorkommt, daß erstklassig taxierte Pferde nach Erledigung der Dressur an der Stufe der Mittelmäßigkeit stehen. Dabei hat das Zu- und Durchreiten mit System, unter geschulten Reitern und mit Vermeidung einer Schablone stattgefunden. Gute, aber versteckte Eigenschaften sind zum Durchbruche gekommen, wie umgekehrt unbedeutende Formfehler auf das ganze Gebäude nachteilig eingewirkt haben.

Es ist deshalb hier die Frage zu streifen, ob man zum Kaufe von rohen Pferden raten soll? Meist sind es reitlustige, junge Käufer, die mit solchem Ansuchen an Einen herantreten, häufig fehlt ihnen jedoch der nötige Ernst und das Verständnis, eine geregelte Dressur auszuführen, die

unfertigen Tiere werden leicht überanstrengt und kommen zu Schaden, der Reiter sucht die Ursache, statt in sich, in einer mangelhaften Beschaffenheit der Ware und ist geneigt, vorwurfsvoll zu werden. Anders gestaltet sich die Beantwortung einer solchen Frage, wenn man die reiterliche Begabung des Käufers genau kennt.

Was nun die finanzielle Bewertung solcher Pferde betrifft, hat man einen sicheren Anhalt an dem Werte der Remonten der Armee; sie kosten in diesem Alter vom Typus des leichten Reitschlages 850—900 Mk., vom mittelschweren Reitschlage 950—980 Mk.; durchschnittlich repräsentiert demnach das edel gezogene 3jährige Halbblutpferd einen reellen Wert von 920—950 Mk.

Jünger werden wohl Pferde mit der Absicht, sie zum Reitzwecke auszubilden, nicht gekauft, denn — es sei wiederholt — daß hier von Renn- oder Zuchtpferden abgesehen wird. Es dürfte indessen das edel gezogene 2jährige Fohlen auf 550—600 Mk. anzuschlagen sein, der Jährling unter der gleichen Voraussetzung auf 250—300 Mk.

Vorgreifend möchte ich noch sagen, daß nachweisbare Ausländer und tatsächliche Vollblüter die skizierten Preisanschläge bis zu 300 Mk. erhöhen können, aber nicht müssen.

Im vierten Lebensjahre wird das Pferd an- und zugeritten. Es ist diese Handlung die Vorstufe jener systematischen Muskelgymnastik, auf Grund welcher Haltung, Biegsamkeit, Gehorsam und Ausdauer gewonnen wird. Es lernt zunächst Sattel, Zäumung, Gewicht des Reiters kennen, respektiert Zügel- und Schenkelwirkung und vermag dabei den natürlichen Schwerpunkt soweit nach rückwärts zu verlegen, daß es unter dem Reiter im Gleichgewichte steht und geht. Die zeitraubenden und geduldfordernden Bemühungen, solche vielseitige Kenntnisse beizubringen, sind je nach der Begabung des Pferdes verschieden, doch werden sie auch bei aller Geschicklichkeit des Tieres und Reiters ein volles Jahr ausfüllen, denn sie dürfen unter keinem Umstande übereilt werden, soll das noch nicht vollständig entwickelte Tier nicht darunter leiden.

Jetzt läßt sich auch schon beurteilen, was in dem Pferde steckt und wie es sich für seinen zukünftigen Zweck machen wird. Daher kommt es, daß der materielle Wert sich innerhalb weiterer Grenzen bewegen muß als beim rohen Pferde. Unter Berücksichtigung des Grades der körperlichen und reiterlichen Ausbildung bewegt sich der Preis des 4jährigen gut gebauten Pferdes zwischen 1500—1700 Mark, vereinzelte Exemplare übersteigen diese Summe; eine

hervorragende Figur, außergewöhnliche Bewegungen, vorzügliches Sprungvermögen kann dies bewirken.

Mit dem Abschluß des fünften Jahres hat bekanntlich die Entwicklung des Pferdes ihre Grenze gefunden, für gewöhnlich ist auch die Dressur, die im letzten Jahre vervollkommnet wurde, beendet, das Pferd ist durchgeritten und marktreif. Dementsprechend ist auch der Kulminationspunkt seiner Bewertung erreicht. (Fortsetzung folgt.)

Verschiedenes.

Verwaltungsbericht über den Schlacht- und Viehhof der K. Haupt- und Residenzstadt München für das Jahr 1909.

Dem Berichte über das 31. Betriebsjahr entnehmen wir folgende Mitteilungen: Der Fleischkonsum ging im Jahre 1909 in München um 0,54 kg pro Kopf zurück. Die Gesamtzufuhr zum Schlachtviehmarkt mit 807 328 Stück ist um 19 492 Stück, die Zahl der Schlachtungen mit 596 781 Stück um 19 554 Stück geringer gewesen als im Vorjahre. Von der Gesamtzufuhr von 111 547 Stück Großvieh waren 87 987 Stück aus Bayern und 22 787 Stück aus Österreich. Aus einer Tabelle ist zu entnehmen, daß die Zufuhr bayerischen Viehes aller Gattungen bedeutend zugenommen, dagegen die aus Österreich-Ungarn ziemlich abgenommen hat. Trotzdem waren noch 64,51 % aller geschlachteten Ochsen österreichisch - ungarischer Herkunft. Dies rührt daher, daß diese Tiere sich durch gleichmäßige Mästung vor den inländischen auszeichnen, so daß ihre Zufuhr ein dringendes Bedürfnis für die Käufer guter Mastware ist. Sehr beträchtlich (um 8852 Stück) sind die Kälberschlachtungen gestiegen, da während des größten Teiles des Jahres Schweinemangel (um 32523 Stück weniger als 1908) entsprechend der erheblichen Abnahme der Zufuhr aus Norddeutschland herrschte. Die Schlachtungen von Pferden (2 754) und von Hunden (114) zeigen eine geringe Steigerung. — Was die Beanstandungen anlangt, so war es in der Mehrzahl der Fälle die Tuberkulose, die zu ganzer oder teilweiser Untauglichkeitserklärung Anlaß gab. Von der Gesamtmenge der Schlachttiere waren mit Tuberkulose behaftet: Pferde 0,11, Ochsen 17,35, Bullen 11,37, Kühe 33,20, Jungrinder 3,98 % — Rinder insgesamt 19,44 %; ferner Kälber 0,56, Schweine und Hunde 0,88, Schafe 0,007 und Ziegen 0,06 %. Die Tuberkulose zeigte bei fast allen Tiergattungen im Vergleiche zum Vorjahre eine merkliche Zunahme. 0,36 % aller geschlachteten Rinder erwiesen sich

als mit Finnen behaftet. Auffallend erscheinen in der Zusammenstellung die gegen 1908 häufigeren Funde von Mehrfinnigkeit. M.

Vorlesungsverzeichnis der Tierärztlichen Hochschule Hannover im Wintersemester 1910/11.

Semester-Beginn: 15. Oktober 1910.

Dr. Dammann: Enzyklopädie und Methodologie der Tierheilkunde; Diätetik (Hygiene); Über Tropenkrankheiten; Hygienische und seuchenklinische Übungen; Übungen im Anfertigen von Berichten. — Dr. Kaiser: Exterieur des Pferdes und der übrigen Arbeitstiere; Tierzuchtlehre und Gestütskunde; Beurteilung der Futtermittel nebst Übungen; Bujatrik; Ambulatorische Klinik. — Tereg: Physiologie II; Physiologische Chemie. — Dr. Arnold: Anorganische Chemie. — Boether: Anatomie der Haustiere; Anatomische Übungen. — Dr. Malkmus: Spezielle Pathologie und Therapie; Propädeutische Klinik und Medizinische Klinik für große Haustiere. — Frick: Theorie des Hufbeschlages; Spezielle Chirurgie; Chirurgische Klinik für große Haustiere; Operationsübungen. — Dr. Rievel: Fleischbeschau mit Demonstrationen; Spezielle pathologische Anatomie; Milch und Milchkontrolle; Pathologisch-anatomische Demonstrationen und Sektionen. — Dr. Künnemann: Arzneimittellehre; Spitalklinik für kleine Haustiere. — Haeseler: Physik; Physikalische Übungen. — Dr. Otto: Über das Wesen und die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten des Menschen und sonstige hygienische Fragen. — Dr. Schäff: Zoologie. — Koch: Fleischbeschaukurse. — Dr. Behrens: Über Befallungen von Futterpflanzen und sonstige Futterverderbnisse; Pharmazeutische Übungen. — Dr. Herbig: Anatomisches Repetitorium. — Dr. Wolff: Chemische Repetitorien. — Lorscheid: Übungen in der chemischen und mikroskopischen Diagnostik. — Ludwig: Repetitorium der Chirurgie. — Gläßer: Repetitorium der pathologischen Anatomie.

Personalien.

Auszeichnung: Dr. Ostertag, Geh. Regierungsrat, Direktor im Kaiserlichen Gesundheitsamt in Berlin den Roten Adlerorden IV. Klasse.

Wohnsitzveränderung: Hilz Karl aus München als Vertreter nach Offenbach a. Q. (Pfalz).

Approbationen: in Stuttgart die Herren: Binder Wilhelm aus Ebingen, Dihlmann Wilhelm aus Wimsheim, Eberlein Friedrich aus Stuttgart, Feeser Albert aus Ludwigsburg, Geiger Wilhelm aus Stebbach, Gminder Adolf aus Thann, Hofstadt Walter aus Stuttgart, Hugo Robert aus Klingemünster, Knorrp Karl aus Murr, Laur Albert aus Schemmerberg, Linge Edgar aus Stuttgart, Padberg Eduard aus Barop, Rockelein Franz aus Nürnberg, Schiele Otto aus Bettenreute, Schlenker Rudolf aus Schwenningen, Stengel Richard aus Dorfgütingen und Stützle Albert aus Marbach.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Bern: Libon Georg in Breslau; in Zürich Bürgi Oskar, o. Professor der Universität Zürich.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 20. September 1910. **Nr. 38.**

Neue Gedanken über die ätiologischen Momente der Gebärparese.

Von Distriktstierarzt Dr. M. Kreutzer, Murnau.

(Fortsetzung statt Schluß.)

Diese eben entwickelte Theorie findet festen Stützpunkt in den Krankheitssymptomen der Gebärparese:

Der Lymphstrom des Euters führt beim Rinde durch eine größere platte Lymphdrüse, die dem hinteren Euterviertel dicht anliegt. Von hier aus geht er zu den Lendendrüsen, um sich dann in die Zysterne des Milchbrustganges zu ergießen. In diese Zysterne münden nun auch der hintere und vordere Eingeweidestamm ein, welch' letzterer sich aus den Lymphgefäßen des Dünndarmes, Dickdarmes, Magens, der Leber und Milz zusammensetzt. Wenn nun in diesen Stämmen Stauungen entstehen, so wird dadurch auf die anliegenden Teile des Sympaticus (Plexus gastricus und Plexus mesentericus superior) und des mit diesem in Verbindung stehenden Vagus (Magengeflecht) ein Druck ausgeübt und durch Aufhebung der vasomotorischen bezw. sekretorischen

Wirkung dieser Nerven die normale Tätigkeit der Eingeweide und des Magens sistiert; es treten Verdauungsstörungen ein: 1. Symptom der Gebärparese!

Von der Zysterne des Milchbrustganges aus geht der Lymphstrom in den eigentlichen Milchbrustgang über. Dieser erhält Zufuhr von Seitengefäßen; unter anderen auch vom Truncus lumbalis, welcher die Lymphe des Rückens und des Rückgrates in den Ductus thoracicus führt. Staut sich die Lymphe in dem Rückenmarkskanal, so wird dadurch ein Druck auf die vom Rückenmark durch den Rückenmarkskanal abgehenden Rückenmarksnerven (Nervi lumbales und Nervi sacrales) ausgeübt. Die Folge davon ist, daß sowohl die zum Plexus lumbalis als auch zum Plexus sacralis und Plexus ischiadicus gehörenden Nerven außer Tätigkeit gesetzt werden; es entsteht Parese der Nachhand: 2. Symptom!

Der Ductus thoracicus erfährt in seinem weiteren Verlaufe noch Verstärkung durch die Lymphgefäße der Brust und des Halses. Durch die dort entstandene Stauung verliert auch der Plexus brachialis, der von den ventralen Wurzeln des 6., 7. und 8. Halsnerven, sowie von Ästen aus der Wurzel des 1. und 2. Rückennerven gebildet wird und sich in den Nervus medianus, Nervus ulnaris und Nervus radialis auflöst, in gleicher Weise wie die Nervi lumbales u. sacrales seine Funktionsfähigkeit. Dadurch ist das erkrankte Tier unfähig, auf den Vorderfüßen zu stehen und stürzt, da auch die Nachhand sich bereits im Zustande der Parese befindet, zusammen: 3. Symptom!

Durch die andauernde Stauung der Halslymphgefäße, die linkerseits meist ganz in den Milchbrustgang und rechterseits in den rechten Luftröhrenstamm (Truncus trachealis) einmünden, welch' letzterer dicht bei dem Milchbrustgang in die Vena axillaris dextra und von da in die vordere Hohlvene mündet oder sich vor seiner Mündung mit dem Ductus thoracicus vereinigt und in diesem Falle eine besondere Disposition zur Erkrankung an Gebärparese darstellt, werden auch die Lymphgefäße des Kopfes mitbetroffen. Diese Lymphgefäße haben die Aufgabe, die Lymphe von der Kopfhaut, von der Kopfmuskulatur, aus den Knochen, aus den Organen der Maul- und Nasenhöhle, aus dem Auge, Gehörorgane und **dem Gehirn** abzuführen [10]). Bekanntlich stehen die Lymphräume des Gehirnes und Rückenmarkes (Subduralraum und Subarach-

[10]) Franck: Handbuch der Anatomie der Haustiere. 3. Auflage. 1894.

noidalraum) mit den Lymphgefäßen der Nasenschleimhaut in Verbindung. Die angestauten Lymphgefäße der Nasenschleimhaut üben ihrerseits wiederum eine Stauwirkung auf das Lymphsystem des Gehirnes und Rückenmarkes aus. Natürlich ist bei diesen eminent subtilen Organen nur ein relativ geringer Druck nötig, um Funktionsstörungen auszulösen. Diese treten denn auch naturgemäß auf und äußern sich in Bewußt- und Empfindungslosigkeit: 4. Symptom!

Das Herz wird durch die von der vorderen Hohlvene zugeführte ungewöhnlich große Blut- bezw. Lymphmenge zur vermehrten Tätigkeit veranlaßt werden. Doch muß es bei dieser plötzlich gestellten Aufgabe, die Schwankung des Blutdruckes zu regulieren, enormes leisten, durch schließlich einsetzende Vaguslähmung an Kraft mehr und mehr verlieren und zuletzt seine Tätigkeit gänzlich einstellen. Dieser eben geschilderte Vorgang kann bei den an Gebärparese erkrankten Tieren klinisch verfolgt werden: anfangs beträgt der Puls 50—70 Schläge in der Minute, später 70—90 und schließlich 120 und darüber; zuletzt wird er überhaupt unfühlbar, was den baldigen Tod des Tieres erwarten läßt: 5. Symptom!

Bei der Gebärparese handelt es sich um keinerlei Entzündungsvorgänge; es ist nur die Tätigkeit der Nerven aufgehoben; deshalb ist auch die Temperatur normal. Nach physiologischen Gesetzen hat die Muskeltätigkeit einen wesentlichen Einfluß auf die Eigenwärme: Körperliche Arbeit erhöht die Temperatur; umgekehrt sinkt dieselbe während des Schlafes, also bei möglichster Muskelruhe. Da bei der Gebärparese infolge des Lähmungszustandes keine Muskelarbeit geleistet wird, kann die Temperatur des Körpers selbst subnormal werden. Diese Erscheinung wird naturgemäß auch äußerlich, besonders an den Extremitäten, Ohren etc., auffallen: 6. Symptom!

Die Atmung erfolgt bei Vaguslähmung verlangsamt; die Zahl der Atemzüge sinkt hiebei so bedeutend, daß sie nur etwa den 4.—6. Teil der Norm beträgt. Dabei erfolgen die Atembewegungen mit der äußersten Anstrengung, hochgradig dyspnoisch. Der Nervus recurrens — ein Ast des Nervus vagus — verläuft neben dem starken Lymphgefäß, welches die Kopflymphe am Halse entlang führt. Dieses Lymphgefäß kann, gestaut, die Tätigkeit des Nervus recurrens alterieren. Die Folge davon ist, daß sich die Stimmbänder nicht mehr genügend spannen und beim Einatmen ein schnarchendes, röchelndes Geräusch ensteht: 7. Symptom! —

Hält die Stauung im Subdural- bezw. Subarachnoidalraum des Gehirnes und Rückenmarkes an, so muß dieser Vorgang, abgesehen von den physiologischen, bereits besprochenen Folgen, sich auch anatomisch-pathologisch nachweisen lassen. Tatsächlich bietet die Sektion bei den letal endenden Fällen seröse Durchfeuchtung, sowie Ansammlung von Flüssigkeit im Gehirn und Rückenmark. Bei hochsensiblen Tieren ist letzterer Befund gar nicht nötig, da ja schließlich der leiseste Stauungsdruck genügen kann, um die allerschwersten Störungen im Zentralnervensystem hervorzurufen. Der Sektionsbefund ist als typisches Stauungsbild anzusprechen und stützt die ganze eben entwickelte Theorie auf's beste. — (Schluß folgt.)

Harnstein im linken Harnleiter.

Von Kgl. Bezirkstierarzt Engel, Kaufbeuren.

Eine Kuh des Landwirts M. in W. litt seit einem halben Jahre wiederholt an Harnbeschwerden; auf entsprechende Behandlung trat stets nach einigen Tagen so erhebliche Besserung ein, daß der Appetit wieder normal wurde, die reichliche Milchergiebigkeit zurückkehrte und die Harnbeschwerden verschwanden. Bei einer neuerdings aufgetretenen Erkrankung hatte ich Gelegenheit, die zirka fünf Jahre alte Kuh genauer zu untersuchen. Veränderungen an der Harnblase und der Harnröhre waren nicht vorhanden, dagegen konnte ich im linken Harnleiter, 1 dm von der Mündung in die Blase entfernt, einen festen Gegenstand mit unebener Oberfläche feststellen, der sich weder vor- noch rückwärts verschieben ließ. Daß es sich hier um einen verschleppten Nierenbeckenstein handelte, war nach Form und Konsistenz desselben klar. Der Harnleiter selbst war stark mit Urin gefüllt und bis zum Nierenbecken zu verfolgen, er zeigte eine Dicke von mindestens 5 cm; auch Nierenbecken und Niere schienen erheblich vergrößert, die angeordnete Schlachtung bestätigte die Diagnose.

Vergiftung durch Chilisalpeter.

Von demselben.

Der Landwirt O. in Pf. gab seinen Kühen kleine Gaben von angeblichem Glaubersalz, das er einem kurz vorher gekauften Sacke entnommen hatte. Kurze Zeit darauf bemerkte er auf der Weide, daß einige Tiere nicht recht fressen wollten und öfters Kot und Harn absetzten. Dabei zeigten sie Teilnahmslosigkeit und Schwäche in solchem

Grade, daß drei Kühe und ein Stier notgeschlachtet werden mußten. Bei meiner Ankunft wiesen noch zwei Rinder die beschriebenen Erscheinungen auf; die anderen 18 Stück der Herde waren gesund. Die erkrankten Tiere erholten sich nach Gaben von Tinct. Opii in Leinsamenschleim verhältnismäßig rasch wieder. Die Sektionsbefunde bei den geschlachteten Tieren waren: schlecht oder fast gar nicht geronnenes Blut, und auffallend helle Farbe des Muskelfleisches; weitere Veränderungen besonders an den Schleimhäuten der Mägen und der Gedärme wurden nicht gefunden. Das Fleisch soll nach Angabe der Konsumenten beim Kochen auffallend rot geworden sein. — Die Untersuchung des Salzes ergab, daß bei dem Verkäufer eine Verwechslung mit Chilisalpeter stattgefunden hatte. (Jahresberichte bayer. Tierärzte.)

Aus der Praxis.

Von Distriktstierarzt O. Meidinger, Leutershausen.

Ein Pferd war durch einen Stoß mit einem Gabelstiel im After verletzt worden. Das ungefähr 50 cm lange abgebrochene Stielende hatte der Besitzer vor meiner Ankunft bereits aus dem Mastdarm entfernt. Beim Vorführen zeigte das Pferd nur etwas gespannten Gang. Die rektale Untersuchung ergab, daß die Schleimhaut des Darmes etwa handbreit vor dem After links seitwärts durchgerissen war und daß sich von hier aus ein weiter Kanal nach links oben und vorne hinzog. Die Behandlung beschränkte sich vorläufig auf Verabreichung von Laxantien und antiseptischen Ausspülungen. Acht Tage nach der Verletzung wurde der linke Hinterfuß fast gar nicht mehr belastet. Auf der Höhe der Krugge handbreit von der Mittellinie hatte sich eine heiße, fluktuierende, sehr schmerzhafte Geschwulst gebildet. Bei einem kräftigen Druck auf dieselbe entleerte sich aus dem After eine reichliche Menge äußerst übelriechenden Eiters; mit Hilfe von Finger und Pinzette konnten aus der Abszeßhöhle wurstförmige abgestorbene Gewebsmassen entfernt werden. Die Behandlung wurde energisch fortgesetzt und schon nach zwei Tagen belastete das Pferd den Fuß wieder. Die Eitersekretion hörte allmählich auf und die Wunde kam zum Verschluß, sodaß das Tier nach 3 Wochen wieder zum Zuge verwendet werden konnte.

In einem andern Falle gelangte ein aus Altersschwäche verendetes Pferd, ein Hengst, zur Sektion. Dabei fand sich der rechte Hode zu Kindskopfgröße entartet; der Samen-

strang ging in Armsdicke nach oben und verlor sich in einer frei in der Bauchhöhle liegenden Neubildung von der Größe und Form eines Futterkorbes. Auf Grund ihrer zerklüfteten schmierigen Schnittfläche und Struktur hielt ich die Geschwulst für ein Karzinom. Merkwürdig ist, daß das Pferd niemals irgendwelche nennenswerte Krankheitserscheinungen gezeigt hatte. (Ibidem.)

Hitzschlag.

Von Kgl. Bezirkstierarzt Staudinger, Lohr.

Ein sechsjähriges Arbeitspferd war bei starker Sonnenhitze im schweren Zuge eingespannt worden und erlitt einen Hitzschlag. Das taumelnde Tier stürzte zusammen und blieb ruhig liegen. Man brachte es in einen hohen und luftigen Stall. Der Kopf wurde anhaltend mit kaltem Wasser begossen, Hals, Brust und insbesondere die Herzgegend und den Hinterleib feuchtete man mit Terpentinspiritus und frottierte diese Partien längere Zeit, worauf das Tier aufgerichtet und gestützt, stehend gehalten werden konnte. Im Laufe der nächsten Stunden schritt die Besserung rasch vorwärts. Das Pferd konnte allein stehen, es nahm Futter zu sich und wurde noch am gleichen Tage in seinen Stall überführt. Schon am nächsten Morgen spannte es der Besitzer entgegen meinem Rat wieder ein.

Verblutung.

Von demselben.

Ein Schweineschneider schüttete bei einem ca. 1½ jährigen 3 Zentner schweren Eber Leinöl in die Kastrationswunde, um eine vorzeitige Verklebung der Wundränder zu verhindern. Nach der Operation war, nach Aussage des Tierbesitzers, eine mäßige Blutung aufgetreten. Dieser hatte vom „Operateur" auch den Auftrag erhalten, täglich mit dem Finger die eventuell verklebte Schnittwunde wieder zu öffnen. Mag nun durch die letztere Manipulation Infektionsmaterial in die Wunde gelangt sein, oder mag sich das Blut im Skrotalsack zersetzt haben, es trat Verweigerung der Futteraufnahme ein; zehn Tage post operat. verendete das Tier unter plötzlich einsetzender heftiger Atemnot und starkem Bluterguß aus Nase und Maul.

Die Obduktion ergab das Vorhandensein eitrig jauchiger, schokoladefarbener, stinkender Flüssigkeit im Skrotalraum, Verdickung der Samenstrangstümpfe und Vereiterung bezw. blutige Anschwellung von mehrerer Gekrösdrüsen.

Im Brustraum befand sich Blut; die Lungen erschienen hochgradig blutreich und entleerte sich aus der linken Lunge beim Einschnitt viel Blut. Berstung von Lungengefäßen hatte unter Entleerung von Blut durch Nase und Maul den plötzlichen Tod herbeigeführt. (Ibidem.)

Referate.

Minder: Chronische Strahlbeinlähme der Hintergliedmaßen. (Schweizer Archiv für Tierheilkunde, 1908, Heft 5.)

Anamnese: Eine 8 Jahre alte Stute schont seit einiger Zeit hinten rechts und schildert bei der Stallruhe meistens mit der rechten Hintergliedmaße. Beim Gebrauch am Wagen ist die Bewegungsstörung weniger deutlich bemerkbar als unter dem Reiter.

Untersuchung: Ausgesprochene Stützbeinlahmheit hinten rechts mit erhöhtem Schmerz beim Wenden auf der kranken Gliedmaße. Im Beginne der Bewegung nur Belasten der Zehenpartie des Hufes hinten rechts und erst dann allmähliches Auftreten mit der ganzen Bodenfläche; erhöhte Schmerzäußerung bei Druck auf die Beugesehnen, besonders in der Ballengrube und bei seitlichem Zusammenpressen des Hufes mit der Hufzange in den Seitentrachtenpartien, ferner bei Torsion im Hufkronbeingelenke. Nach Kokaïnisierung der Plantarnerven hinten rechts Verschwinden der Lahmheit. Beim versuchsweisen Fahren und Reiten beim Angehen deutliches Lahmen hinten rechts, das nach einiger Bewegung verschwand, um dann nach der Ruhe wieder verstärkt aufzutreten. Nach mehrtägiger Stallruhe Vorhandensein eines nur leicht unregelmäßigen Ganges.

Diagnose: Arthritis im Hufkronbeingelenk mit auf den Beugeapparat sich fortpflanzenden Entzündungserscheinungen.

Therapie: Berieselung, hierauf scharfe Einreibung.

Verlauf: Wenn auch anfänglich die Lahmheit verschwunden war, so stellte sich besonders nach einigen Tagen intensiverer Arbeit das alte Leiden wieder ein; auch schilderte das Pferd immer mehr mit der rechten Hintergliedmaße. Infolge der anhaltenden unvollständigen Belastung des Hufes hinten rechts wurde derselbe in seiner hinteren Hälfte verengert, der Strahl atrophierte, die Sohlenwölbung nach oben wurde immer ausgesprochener und die Lahmheit immer stärker. Wegen Aussichtslosigkeit der Behandlung Schlachtung des Tieres.

Obduktion: Rechte Hintergliedmaße: Starke Verdünnung des Faserknorpels auf der Sehnengleitfläche des Strahlbeines; zu beiden Seiten des Sagittalkammes nadelstichähnliche, bis in die Knochenspongiose reichende Knorpeldefekte. Hufbeinbeugesehne zu beiden Seiten des Sagittalkammeindruckes aufgefasert und eingerissen. Schleimhaut der Bursa podotrochlearis geschwellt. Geringer Synovialgehalt der Bursa. — Linker Hinterunterfuß: Leichter Faserknorpelschwund am Strahlbein; dunkelgelb verfärbte Impressionsstellen an der Strahlbeingleitfläche der Hufbeinbeugesehne mit leichten Kontinuitätstrennungen im Sehnengewebe selbst. Ähnliche geringgradige Veränderungen waren auch am rechten Vorderstrahlbein zu bemerken.

Diagnose: Chronische Strahlbeinlähme, besonders hinten rechts.

Berchar: Seltene Lokalisation von Strongylus armatus. (Österreich. Monatsschrift für Tierheilkunde, 1910, Nr. 4.)

Verfasser fand in einem Kryptorchidenhoden sowohl die Jugendform als auch geschlechtsreife Individuen des gemeinen Pallisadenwurmes (Strongylus armatus), der sonst ziemlich häufig auf der Schleimhaut des Blind- und Grimmdarmes, seltener in der Leber, Lunge und Milz beim Pferde anzutreffen ist. Rabus.

Fraenzel: Ischias bei einem Wagenpferd. (Zeitschrift für Veterinärkunde, 1910, IV.)

Ein Pferd wurde 3 Tage hintereinander morgens auf dem Rücken liegend und mit den Beinen um sich schlagend angetroffen. Nach dem Aufstehen und Anführen fielen hahnentrittartige Bewegungen der Hinterfüße auf, verschwanden indes nach kurzer Zeit. Beiderseits löste schon leichter Druck auf den Hüftnerv vor dem Sitzbeinhöcker Schmerz aus.

Trotz Behandlung mit reizenden Einreibungen und feuchtwarmen Umschlägen kehrten die Anfälle immer wieder. Bei Eintritt naßkalter Witterung mußten die starken Schmerzen, die das Tier zu Niederwerfen und zu heftigem Ausschlagen veranlaßten, durch Morphium gelindert werden. Schließlich war bei Atrophie der Kruppenmuskulatur steile Stellung der Hintergliedmaßen infolge Miterkrankung der Sprunggelenke aufgetreten.

Lindner.

Tierzucht und Tierhaltung.

Das Pferd als Handelsobjekt.*)

Von Dr. Wilhelm Meyer, Stabsveterinär.

(Fortsetzung.)

Um nun beurteilen zu können, wie weit die Ausbildung eines Reitpferdes fortgeschritten ist, gebrauchen wir bekanntlich als Gradmesser die Form, wie es sich trägt und bewegt.

Dabei ist zunächst die Art der Bezäumung bestimmend, bei welcher das Genick der höchste Punkt des gewölbten, hoch aufgerichteten Halses sein soll, die Nase soll herangenommen sein, der Kopf senkrecht in Hüftenhöhe stehen. Unter diesen Voraussetzungen geben Hals und Genick dem leisesten Zügelzug nach.

Sodann kommt bei dieser Hals- und Kopfhaltung der Rücken, und zwar seine Wölbung, in Betracht; der Rücken soll weder gespannt, noch durchgebogen sein und eine federnde Verbindung zwischen Vor- und Nachhand bilden. Jede Zügelwirkung muß deshalb durch ihn sofort auf die Hinterbeine übertragen werden.

Und schließlich ist maßgebend die Sicherheit und Energie der Bewegungen der Gliedmaßen. Ein freier, entschlossener, räumiger Vortritt, schwungvolles Untertreten der Hinterbeine, sichere Stützung bei Schräggängen mit wechselnder Kopfstellung verraten die Elastizität, mit der das Pferd durch Hals, Rücken und Nachhand, wie mit Federkraft, sich selbst arbeitet.

Sind nun solche Bedingungen erfüllt, dann ist die Dressur perfekt. Es liegt in der Natur der Sache, daß nicht alle Pferde auf die gleiche Höhe der Biegsamkeit und Wendsamkeit, somit der Verwendbarkeit kommen. Mechanische Hindernisse machen beispielsweise die Beizäumung in dem erwähnten Sinne unmöglich oder ein schwacher Rücken macht ein regelrechtes Versammeln auf die Nachhand unausführbar.

Bei Würdigung solch' variabler Umstände kann auch hier kein einheitlicher Preis festgesetzt werden, es bleibt eben Sache der Gewissenhaftigkeit, von Fall zu Fall zu schätzen; aber es müssen namhafte, in die Augen fallende Vorzüge sein, die eine Preissteigerung von 100 zu 100 Mk., von dem folgenden untersten Grenzwerte beginnend, erfordern.

---

*) Nach einem im Vereine „Münchener Tierärzte“ in der Februarsitzung 1910 gehaltenen Vortrage.

Natürlich verlangt auch das durchgerittene verlässige Pferd einen gewandten Reiter. Begreiflicherweise möchte jeder Käufer ein möglichst junges Pferd. Namentlich solche, die schon ältere, sichere Pferde geritten haben, oder solche, die noch nie auf einem Pferde gesessen waren, haben oder bekommen zuweilen die irrtümliche Vorstellung, daß die Bearbeitung eines jungen Pferdes ein Leichtes sei. Nach der Akquisition eines solchen sehen sie sich dann häufig enttäuscht, denn sie verlieren in kurzer Zeit die Herrschaft über dasselbe und werden vor die Entscheidung gestellt, einen Bereiter zu bezahlen, sich selbst mit dem Tiere herumzukämpfen und es zu Grunde zu richten oder dasselbe oft weit unter dem Erwerbspreis loszuschlagen. Verrittene Pferde verlieren bekanntlich an Leistung und sind nur mühsam zu korrigieren. Infolge dessen ist es kein guter Rat, einem schwachen Reiter ein Pferd zu empfehlen, dem er nicht gewachsen ist.

Fragen wir nun nach der Taxierung des durchgerittenen Pferdes zu Beginn seines sechsten Lebensjahres, so kommen wir, je nach der Güte seiner Bauart und Rittigkeit, zu dem Resultate, daß dasselbe eine Wertsumme von 2200 bis 2500 Mk. repräsentiert.

Auch hier wieder verdanken einzelne Individuen ihren spezifischen Vorzüglichkeiten eine höhere Bewertung; nach meinem Dafürhalten gibt es jedoch überhaupt kein Campagne-Pferd, das den reellen Wert von 2800 Mk. übersteigt.

(Fortsetzung folgt.)

Pferde-Museum.

In Saumur, einer französischen Stadt an der Loire, Sitz einer Reitschule für Kavallerie, soll ein Pferde-Museum errichtet werden. Die Stadt hat zu diesem Zweck ein auf einer Anhöhe liegendes altes Kastell zur Verfügung gestellt. Zur Vorbereitung und Förderung des Planes hat sich ein aus Offizieren, Senatoren und Deputierten bestehendes Komitee gebildet. Für das Museum soll alles gesammelt und systematisch geordnet werden, was an zoologischen, hippologischen, ethnographischen, militärischen und künstlerischen Darstellungen des Pferdes, sowie an equestristischen Ausrüstungen und Darstellungen früherer berühmter Pferde erhältlich ist.

Verschiedenes.

Promotion.

Die Tagespresse bringt die erfreuliche Nachricht, daß durch Königliche Verord-

nung den beiden preußischen Tierärztlichen Hochschulen das Recht zuerkannt wurde, die Würde eines Doktors der Tierheilkunde zu verleihen.

Aufruf!

Alle noch nicht selbständigen Herren Tierärzte, die im Verlauf der letzten Jahre an der Münchener Hochschule approbiert haben, werden dringend ersucht, ihre Adressen baldmöglichst dem unterzeichneten Verbande mitteilen zu wollen. Der Verband möchte noch vor dem Neueintritt von Studierenden genaues Material darüber sammeln, ob und in wie weit gerade durch die jüngsten Jahrgänge eine starke Überfüllung des bayerischen Tierärztestandes gegeben ist. Ferner soll bei Beginn des nächsten Semesters eine Organisation gegründet werden, über deren gedachte Form und deren Zweck (Regelung der Honorierung und Stellenvermittlung, ...) ihnen noch eine ausführliche Zuschrift zugehen soll.

Allgemeiner Verband der Studierenden der Kgl. Tierärztlichen Hochschule München.

I. A.: J. Kolb.

„Tierheilkundiger".

In der Gemeinde H. ließ sich der Pfuscher St. nieder. Die Ortspolizeibehörde H. zeigte dies dem Bezirksamte an mit dem Bemerken, daß St. sich zwecks Ausübung seiner tierärztlichen Praxis in H. niedergelassen habe. Der Anzeige lag die Mitteilung des St. bei, welche mit „Tierheilkundiger" unterzeichnet war. An seiner Wohnungstüre hatte St. ein Schild mit der gleichen Aufschrift.

Das Bezirksamt leitete den Bericht dem Unterzeichneten zur gutachtlichen Äußerung zu, welche dahin lautete, daß gegen die Niederlassung des St. keine Erinnerung bestehe, dagegen sei in der Bezeichnung „Tierheilkundiger" ein arztähnlicher Titel zu erblicken, weshalb Strafeinschreitung beantragt werde. St. wurde vom Amtsanwalte zu 10 Mark Geldstrafe verurteilt. Hiegegen legte St. Berufung zum Amtsgerichte L. ein. Zur Hauptverhandlung wurde ich als Sachverständiger geladen und führte aus, daß die Bezeichnung „Tierheilkundiger" geeignet sei die Anschauung hervorzurufen, man habe es mit einer geprüften Medizinalperson zu tun. Daß dies tatsächlich auch der Fall sei, gehe daraus hervor, daß die Gemeindeverwal-

tung H. in ihrer Anzeige an das Bezirksamt mit Bezug auf St. von der Eröffnung der tierärztlichen Praxis sprach, ferner daraus, daß sich in den Akten ein Leumundszeugnis des St. vorfinde, welches denselben sogar als Tierarzt bezeichne. Auch hätten sich mehrere Personen schon geäußert, daß in H. nun ein Tierarzt sei. Der als Zeuge vernommene Bürgermeister in H. gab an, daß er auch der Meinung zuneigte, man habe es mit einem Tierarzte zu tun, wenn auch nicht mit einem vollständig geprüften. Des weiteren führte ich aus, daß die Bezeichnung „tierheilkundig" ein bestimmtes Maß von Kenntnissen in der Tierheilkunde voraussetze, welches jedoch nur durch Studium zu erlangen und durch Prüfung nachzuweisen sei. Die Tierheilkunde sei ebenso wie die Menschenheilkunde, die Rechtskunde, eine Wissenschaft, und ebensowenig wie Jemand sich als rechtskundig bezeichnen darf, ohne es zu sein, ebensowenig dürfe sich Jemand nach meiner Ansicht als tierheilkundig nennen, ohne die Vorbedingungen hiefür erfüllt zu haben.

Die Berufung des Angeklagten wurde verworfen und derselbe wegen unbefugter Titelführung in eine Geldstrafe von 5 Mark verurteilt.

St. bezeichnet sich nun in öffentlichen Empfehlungen als „Berechtigter zur Vieh- und Pferdebehandlung", ein Titel, den man ihm nicht mehr streitig macht.

St. befaßt sich auch mit Abgabe von Medikamenten, weshalb auf Anordnung der Distriktspolizeibehörde der Geschäftsbetrieb desselben einer Besichtigung durch den Amtstierarzt unterstellt wurde, welche jedoch zu keiner Beanstandung Anlaß gab. Oettle.

Fleischbeschau und praktische Tierärzte.

Vor einigen Wochen habe ich mich in X. als praktischer Tierarzt niedergelassen. Da die umliegenden Ortschaften alle zwei und noch mehr Stunden vom bisherigen tierärztlichen Ergänzungsbeschauer (Herr K. Bezirkstierarzt in Z.) entfernt sind, so bewarb ich mich in den einzelnen Gemeinden um die Ergänzungsbeschau. Anfangs wollten die Vertreter der Gemeinden nicht recht einverstanden sein, „denn — so lautete der Bescheid — das Bezirksamt und der Herr Bezirkstierarzt werden es ja doch nicht genehmigen". Als ich sie jedoch auf die Ministerial-Entschließung vom 3. November 1902 verwies, sagten Alle aus dem einfachen Grunde zu, weil sie mich viel schneller erreichen können und weil die Auslagen bedeutend kleinere seien. Der Bürger-

meister von N. wollte jedoch der Sache sicher sein. Er erkundigte sich zuerst beim Bezirksamte, das ihn aber an den K. Bezirkstierarzt verwies. Dieser regte sich sehr auf und sagte, er werde dies nie zugeben; dabei soll er, wie mir der betreffende Bürgermeister erzählte, bemerkt haben, er könne dies schon im Interesse seines Amtsnachfolgers nicht gestatten! Das ist recht bezeichnend! Entweder kennt sich der Herr Bezirkstierarzt in den Bestimmungen über die Fleischbeschau nicht aus, was man doch nicht annehmen kann, oder aber er hat den Bürgermeister absichtlich falsch belehrt. Warum, das ist sehr naheliegend!

Ich übergebe dies der Öffentlichkeit, um die Lage der praktischen Tierärzte etwas zu illustrieren. Dem Herrn Bezirkstierarzt gegenüber möchte ich jedoch noch die betr. Ministerial-Entschließung betonen: Ziffer 3 Absatz 2 lautet: In Bayern bildet die Fleischbeschau einen Gegenstand der örtlichen Polizeiverwaltung und es sind deshalb die Fleischbeschauer von den Gemeindeverwaltungen aufzustellen. R.

Deutsche Gesellschaft für Züchtungskunde.

Die genannte Gesellschaft hält gelegentlich der 100-jährigen Jubiläumsfeier am 24. September in München (im Bavaria-Keller) eine Versammlung. Auf der Tagesordnung stehen neben anderem: 1 Vortrag des Professors Dr. Duerst an der Universität Berlin: „Die Vererbung von Krankheiten als Ursache vieler Gattungs-, Art- und Rassenmerkmale in der Tierwelt und ihre Bedeutung für die praktische Tierzucht"; 2. Vortrag des Regierungsrates Dr. Attinger-München: „Die rassengeschichtliche Entwicklung der Viehzucht in Bayern".

Stand der Tierseuchen in Bayern am 31. August 1910.

Schweineseuche (Schweinepest):

Oberbayern: 22 Gmd. (22 Geh.); Niederbayern: 25 Gmd. (31 Geh.); Oberpfalz: 2 Gmd. (2 Geh.); Oberfranken: 2 Gmd. (2 Geh.); Mittelfranken: 3 Gmd. (5 Geh.); Unterfranken: 5 Gmd. (5 Geh.); Schwaben: 2 Gmd. (2 Geh.).

Personalien.

Auszeichnung: Dr. Schütz Wilhelm, Geh. Regierungsrat, Professor an der Tierärztlichen Hochschule in Berlin die Komtur-Insignien II. Klasse des Herzoglich Anhaltischen Hausordens Albrechts des Bären.

Ernennungen: Lufferseder Franz, Distriktstierarzt in Wartenberg zum Distriktstierarzt in Dorfen (Oberbayern); Sepp Anton, prakt. Tierarzt in Ismaning bei München zum Distriktstierarzt in Pasing; Dr. John Karl in Erfurt zum Assistenten a. d. Veterinärklinik der Universität Leipzig.

Niederlassung: Dr. Ehrhardt Hans aus Seitendorf (Mittelfranken) in Nürnberg.

Wohnsitzveränderung: Kiefer Konrad aus Herrieden als bezirkstierärztlicher Assistent nach Stockach (Baden; Dr. Mayer Paul aus Meissenheim (Pfalz) nach Langenbrücken.

Promotion: Zum Dr. med. vet. in Bern: Tierarzt Engler Alfred in St. Georgen.



Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 27. September 1910. **Nr. 39.**

Die Mängelanzeige im Gewährschaftsrecht.

Von Rechtsanwalt Dr. Hans Stölzle, Kempten (Bayern).

I.

Herr Bezirkstierarzt Brohm teilt im Jahrgang 1909 S. 414 dieser „Wochenschrift“ ein gerichtliches Urteil mit, das seiner Ansicht nach deshalb nicht zutreffend ist, weil der Hauptmangel nicht innerhalb der 14tägigen Gewährfrist festgestellt worden sei. Auf die Unrichtigkeit dieser Ansicht hat zutreffend Herr Dr. Eisenmann in der gleichen Zeitschrift S. 517 ff. hingewiesen. Das Gesetz verlangt in § 482 B. G.-B. nur, daß der Hauptmangel innerhalb der Gewährfrist sich gezeigt hat, d. h. der Hauptmangel muß innerhalb der Gewährfrist in die äußere Erscheinung getreten und von irgend einer dritten Person wahrgenommen worden sein. Es ist, wie allgemein anerkannt ist [1]), nicht notwendig, daß der Charakter der Krank-

[1]) Stölzle: Viehkauf (Viehgewährschaft). 4. Aufl. Berlin 1909 S. 115

heit als Hauptmangel innerhalb der Gewährfrist erkannt wird; es genügt, daß innerhalb der Gewährfrist solche Symptome an dem Tiere beobachtet wurden, auf Grund deren dann festgestellt werden kann, daß der Hauptmangel schon innerhalb der Gewährfrist bei dem Tiere in die Erscheinung getreten ist. Es kann also während der Gewährfrist der Hauptmangel sich zeigen, die Feststellung aber, daß das, was sich gezeigt hat, ein Hauptmangel ist, kann erst nach Ablauf der Gewährfrist erfolgen.

II.

Nun teilt Herr Bezirkstierarzt Brohm in dieser „Wochenschrift", Jahrgang 1909, S. 435, einen Fall mit, in welchem ein Käufer seinem Vorbesitzer die Anzeige macht, daß das Pferd an sämtlichen 6 Hauptmängeln (jeder einzelne mit Namen aufgeführt) leide. Herr Bezirkstierarzt Brohm und mit ihm Herr Dr. Eisenmann — S. 418 ff. — verurteilen ein derartiges Gebahren entschieden als unreell.

Nun kann es ja in manchen Fällen zutreffen, daß der Händler durch eine derartige Massenanzeige seinen Verkäufer einschüchtert und einen Preisnachlaß erreicht, allein dieses Motiv muß nicht immer für eine derartige Massenanzeige zutreffend sein.

III.

Der tiefere Grund für eine derartige Massenanzeige liegt in Folgendem:

1. In der Literatur und Rechtsprechung besteht noch keine vollständige Einigkeit, welches eigentlich der Inhalt der Mängelanzeige sein müsse. Nach der einen Ansicht muß der Mangel, aus welchem der Käufer seine Rechte ableiten will, von dem Käufer in einer Weise bestimmt bezeichnet werden, daß der Verkäufer in der Lage ist, zu erkennen, welcher Mangel vorhanden und welcher gerügt sein soll. Nach der anderen Ansicht dagegen genügt eine bloße Anzeige gewisser Krankheitserscheinungen. Gerichtliche Entscheidungen finden sich für die eine, finden sich für die andere Ansicht [2]).

[2]) Ich verweise hier auf mein eben erschienenes, neuestes Buch: „Gerichtliche Entscheidungen des ersten Jahrzehntes des bürgerlichen Gesetzbuches über den Viehkauf. Gesammelt und herausgegeben von Dr. Hans Stölzle, Rechtsanwalt in Kempten. Mainz 1910. Zentralbuchhandlung deutscher Rechtsanwälte", wo S. 78 ff. eine ganze Reihe von gerichtlichen Entscheidungen über die Mängelanzeige abgedruckt ist.

a) Nun sagt sich der Käufer eines Tieres mit Recht: Ich gehe den sicheren Weg: Wenn ich alle Hauptmängel, an welchen das Tier leiden kann, namentlich bezeichne, dann bin ich wenigstens sicher, daß mir im Prozesse eine nicht korrekte Mängelanzeige nicht vorgeworfen werden kann. Denn, wenn ich z. B. Dummkoller anzeige, während das Pferd an Dampf leidet, dann habe ich eben meine Rechte verloren. Habe ich aber Dummkoller und Dampf angezeigt, dann sind meine Rechte gewahrt.

b) Es kann aber auch der Käufer sagen: Die Symptome, welche an dem Tiere sich gezeigt haben, machen es mir wahrscheinlich, daß das Tier an dem und dem bestimmten Hauptmangel, z. B. Dummkoller, leidet. Allein sicher weiß ich das noch nicht und ich zeige deshalb alle Mängel an, weil es nicht sicher ist, ob das Gericht die Anzeige nur der Symptome der Krankheit für eine genügende Mängelanzeige erachtet, und weil ich selbst nicht weiß, ob diese Symptome wirklich unter den Begriff des Dummkollers fallen. Es kann auch vorkommen, daß die Symptome derart sind, daß auch der tierärztliche Sachverständige eine absolut sichere Diagnose nicht zu stellen wagt.

2. In der Praxis sind aber, wie es in der Natur der menschlichen Dinge liegt, auch tierärztliche Fehldiagnosen nicht ausgeschlossen, ich erinnere nur an das umstrittene und unsichere Gebiet des Dummkollers.

Es ist mir in der Praxis vorgekommen, daß die tierärztliche Diagnose auf Dummkoller lautete. Das Obergutachten aber, das eben bei Gericht den Ausschlag gibt, kam zu der Diagnose: Kehlkopfpfeifen. Wenn ich nun innerhalb der 2tägigen Frist des § 485 B. G.-B. nur den Hauptmangel Dummkoller angezeigt habe, nicht aber Kehlkopfpfeifen, dann verliere ich den Prozeß, weil eben eine korrekte Mängelanzeige nicht erstattet wurde.

Diese Erfahrung in der Praxis hat mich veranlaßt, in einer Reihe von Gewährschaftsklagen einfach die Behauptung aufzustellen: Das Pferd leidet an Rotz, Dummkoller, Dämpfigkeit, Kehlkopfpfeifen, periodischer Augenentzündung, Koppen, und diese sämtlichen Mängel hat mein Mandant auf meine Veranlassung angezeigt! Hier fehlt gewiß jede dolose Absicht. Der Zweck war nur der, einmal eine vollständig korrekte Mängelanzeige herbeizuführen und sodann Vorsorge zu treffen für den Fall, daß ein Obergutachten einen andern Fehler diagnostizieren sollte, als der begutachtende Tierarzt erster Instanz.

Es ist das gewiß kein idealer Zustand, allein die juristische Unsicherheit bezüglich der Mängelanzeige, die in manchen Fällen vorhandene Unmöglichkeit, eine absolut bestimmte Diagnose zu stellen, und die Möglichkeit einer tierärztlichen Fehldiagnose bringen Einen auf eine derartige Massenanzeige.

Ein Schaden erwächst durch eine derartige Massenanzeige nicht, denn, wie Herr Dr. Eisenmann vollständig zutreffend bemerkt, muß der Käufer immer den Beweis liefern, daß innerhalb der 14tägigen Gewährfrist Erscheinungen, z. B. des Dummkollers, aufgetreten und von dritten Personen wahrgenommen worden sind. Und wenn ein Verkäufer durch eine solche Massenanzeige sich einschüchtern läßt und sofort am Kaufpreise etwas nachläßt, dann ist ihm eben nicht zu helfen, denn würde er einen praktischen Tierarzt und einen Rechtsanwalt um Rat fragen, dann könnte er sich leicht vor Schaden bewahren. Allein Tierärzte und Rechtsanwälte machen leider oft die Erfahrung, daß man sie erst dann befragt, wenn es zu spät ist[3]).

Neue Gedanken über die ätiologischen Momente der Gebärparese.

Von Distriktstierarzt Dr. M. Kreutzer, Murnau.

(Schluß.)

Diese meine Ausführungen berechtigen zweifelsohne zu der Annahme, daß als ätiologisches Moment der Gebärparese tatsächlich die durch die beginnende Laktationsperiode sich bildende Lymphe des Euters anzunehmen ist. Der Uterus hat gar keine Mitbeteiligung; lediglich durch den Umstand, daß mit dem Geburtsakte gleichzeitig die Milchlieferung einsetzt, ist der kausale Zusammenhang der Gebärparese mit dem Uterus gegeben. Der Name „Gebärparese“ ist nicht ganz richtig, da dieses Leiden auch ganz unabhängig vom Geburtsakte eintreten kann. —

Nachdem ich die wichtigsten Krankheitssymptome, sowie das Sektionsbild der Gebärparese in anatomischer, pathologischer und physiologischer Beziehung ungezwungen erklärt habe, erübrigt mir zum Beweise der Richtigkeit meiner Theorie nur noch die Beantwortung der von Thomassen

[3]) Ich darf wohl bei dieser Gelegenheit an die Herren Tierärzte die Bitte richten, mir interessante Fälle und insbesonders Urteile aus der Praxis mitzuteilen, damit ich Gelegenheit habe, im Interesse der Einheit der Rechtsprechung meine Entscheidungensammlung zu vervollständigen.

im Jahre 1889 gestellten, nachstehend vorgetragenen und von mir selbst erweiterten Fragen:

1. Warum kommt diese Krankheit ausschließlich beim Rinde vor?
2. Warum gerade in einem bestimmten Alter, d. h. nach der Geburt des 3. Kalbes?
3. Warum ausschließlich bei gutgenährten Tieren (guten Milchrassen), die leicht gekalbt haben?
4. Warum tritt die Krankheit bisweilen vor der Geburt und nach der Geburt meistens binnen 48 Stunden auf?
5. Wie ist die Wirkung der Behandlung mit Infusionen in's Euter zu erklären?
6. Warum verschlimmert häufiges Ausmelken das Leiden? Desgleichen ein Aderlaß, besonders während des soporösen Zustandes?
7. Warum entwickelt sich die Krankheit plötzlich und verschwindet ebenso schnell, ohne Rekonvaleszenz?

ad 1. Das Rind hat unter den Haustieren die relativ größte Milchproduktion zu leisten. Dieselbe kann sich pro Tag bis auf zirka 25 Liter belaufen. Es ist ohne weiteres verständlich, daß diese enorme Sekretion nur durch entsprechend anatomischen Ausbau des Rindereuters besonders hinsichtlich des Gefäßsystems (Blut und Lymphe) ermöglicht ist. Im Gegensatze zu anderen Tierarten fällt beim Rinde auf, daß die Lymphgefäße des Euters besonders zahlreich vorhanden sind. Und nach meiner Annahme entwickelt sich ja die Gebärparese von diesen Gefäßen aus.

ad 2. Bei den ersten Geburten des Rindes ist der Geburtsakt infolge der engen Raumverhältnisse in den Geburtswegen ein verzögerter; damit hält gleichen Schritt die mit der Geburt einsetzende Tätigkeit des Euters. Es treten die Zirkulationsapparate der Milchdrüsen nicht plötzlich und unvorbereitet in Aktion; sie haben folglich genügend Zeit, ihre Funktion in Einklang mit dem übrigen Zirkulationssystem des Körpers zu bringen. Überdies erreicht die Milchleistung des Rindereuters erst von der 3. oder 4. Geburt an ihr Maximum. Damit auch die Lymphtätigkeit. Dies ist bei meiner Theorie Voraussetzung.

ad 3. Hervorragende Milchleistung kommt nur bei äußerst intensiver Tätigkeit des Euters zu stande; infolge der rasch erfolgten Ausstoßung des Kalbes tritt nun diese Tätigkeit unvermittelt ein. Und gleichzeitig damit die der Lymphgefäße, die plötzlich mit einer enormen

Lymphmenge angefüllt werden und dann die bekannten Störungen im Lymph- bezw. Nervensystem des Körpers zur Folge haben.

Bei Rindern, die wenig Milch liefern oder bei denen der Geburtsakt verzögert verläuft, kann auch nur wenig Lymphe im Euter und im letzteren Falle nur allmählich entstehen; deshalb ist bei solchen Tieren auch die Gebärparese undenkbar.

ad 4. Die Milchtätigkeit entwickelt sich bei manchen Tieren bereits einige Tage vor der Geburt. Dies ist besonders bei hervorragend gutmilchenden Kühen der Fall. Da nach meiner Hypothese die Gebärparese keinerlei Beziehungen zu den Geburtsorganen hat, sondern nur an die Vorgänge der Laktationsperiode gebunden ist, so muß bei Richtigkeit der Theorie das Leiden in diesem Falle sich auch bereits vor der Geburt einstellen. Die von mir beobachteten diesbezüglichen Fälle (2) bestätigten voll und ganz meine Annahme.

Plötzliche wesentliche Quantitätsschwankungen in der Milchproduktion können auch längere Zeit post partum eine wesentliche Ab- bezw. Zunahme der Lymphmenge im Euter auslösen. So wird, um nur ein Beispiel von den vielen denkbaren Möglichkeiten anzuführen, bei bestehender Indigestion die Milchmenge infolge der sistierten Nahrungsaufnahme bedeutend abnehmen; nimmt nun das Tier nach seiner Genesung wieder viel Nahrung zu sich, so wird dadurch die Milchdrüsentätigkeit wieder rasch eine rege werden. Dies bedingt gleichzeitig plötzlich vermehrte Lymphbildung und damit die Möglichkeit für die Entstehung der Gebärparese, selbst längere Zeit nach der Geburt.

Die von mir als Krankheitsursache angesprochene bedeutende Lymphmenge des Euters wird bekanntlich in den Ductus thoracicus abgeführt. Doch erfolgt dies nicht in einem glatten Gefäßsystem. Die Lymphe muß vielmehr vor ihrem Eintritt in den eigentlichen Milchbrustgang einige Hindernisse, nämlich die Euter- und Lendendrüsen passieren. In diesen Drüsen wird sie längere Zeit bis zur Filtration aufgehalten. **Nur diesem Umstande ist das Auftreten der Gebärparese nach etwa 48 Stunden post partum zuzuschreiben.** Wären obige laufhemmenden Lymphdrüsen nicht vorhanden, so müßten die Symptome der Gebärparese viel früher einsetzen, auch dann, wenn man die ausgleichend vermehrte Tätigkeit des Herzens in Betracht zieht.

ad 5. Die zur Zeit beste Behandlungsmethode, das Einpumpen von Luft, hat die Sterblichkeitsziffer bei Gebärparese auf nahezu 1 % herabgedrückt. Durch das gewaltsame Einpressen von Luft bis in die kleinsten Zellen des Euters wird dessen Tätigkeit (und damit auch die des Lymphstromes) völlig aufgehoben. Also rein mechanische Wirkung erzielt! Die frühere Behandlung des Euters mit Flüssigkeiten hatte keinen so durchgreifenden Erfolg, weil eben das Wasser nicht so intensiv in das feine Eutergewebe eindringen konnte wie die Luft. Mit der gewaltsamen Unterdrückung der Eutertätigkeit hört die Ursache der Krankheit auf. Es wird wohl die bereits vorhandene Stauung in den Lymphgefäßen noch kurze Zeit bestehen; da aber kein Zufluß mehr vom Euter stattfindet, kann der Hauptlymphstrom allmählich zu seiner früheren Norm zurückkehren, die gestauten kleineren Lymphgefäße können wieder wie vor der Erkrankung ihren Lauf aufnehmen, der Druck auf das Nervensystem hört dadurch auf und die Nerven, deren unterbrochene Leitungsfähigkeit wieder hergestellt, treten neuerdings in Tätigkeit. Das Bewußtsein kehrt zurück, die Lähmungserscheinungen verschwinden und die inneren Organe (Herz, Lunge, Eingeweide) nehmen ihre normalen Funktionen wieder auf; der schwerkranke Patient ist genesen.

ad 6. Durch kräftiges Ausmelken wird das Euter zur vermehrten Arbeitsleistung angeregt. Und damit auch zur Vermehrung der Lymphmenge. Deshalb kann häufiges Ausmelken keineswegs Besserung, sondern nur Verschlimmerung des Leidens zur Folge haben.

Im Anfangsstadium der Gebärparese wird ein Aderlaß durch Verminderung der Blutmenge auf das durch die bedeutende Blutzufuhr von der vorderen Hohlvene stark engagierte Herz entlastend einwirken. Doch ist dieser Effekt kein dauernder, wenn die eben genannte Blutzufuhr an Stärke nicht abnimmt. Ist nun das erkrankte Tier bereits in einen soporösen Zustand verfallen, so liegt die Herztätigkeit schon bedenklich darnieder. Nimmt man in diesem Momente einen Aderlaß vor, so wird durch das Sinken des Blutdruckes das Herz noch weniger in der Lage sein, das Blut aus den venösen Gefäßen anzusaugen. Die natürliche Folge ist, daß dadurch die bestehende lymphatische Störung eine Vergrößerung erfährt. Die Wirkung des Aderlasses kann deshalb in diesem Stadium der Erkrankung keine heilende, sondern nur eine verschlimmernde sein.

ad 7. Wenn die Stauung im Ductus thoracicus genügend vorgeschritten, tritt das Krankheitsbild der Gebärparese in Erscheinung. Der Zeitpunkt dieses Stadiums ist natürlich individuell verschieden; es kommen hier subjektive, anatomische und physiologische Momente in Betracht. Während der Entwicklungszeit dieser Stauung sind auffallende Krankheitssymptome wohl nicht zu erwarten.

Wird die Ursache der Stauung — die Lymphbildung im Euter — abgestellt, so wird in der sub 5 beschriebenen Weise das ganze Krankheitsbild zum Verschwinden gebracht. Da bei den Nerven keinerlei Läsionen stattgefunden haben, sondern nur deren Leitungsvermögen durch den Stauungsdruck sistiert war, geht die Krankheit ohne jede Rekonvaleszenz in Genesung über. —

Ich habe in vorliegender Arbeit versucht, die wichtigsten Momente der Gebärparese wissenschaftlich zu erklären und glaube, für alle Symptome eine plausible Begründung angegeben zu haben. Das eine ist sicher, daß durch meine Lymphtheorie, das Ergebnis einer 10jährigen Beobachtung, manche Erscheinung der Gebärparese unserem Verständnis näher gerückt ist, für welche die Verfechter der Intoxikations-, Infektions- und Fluxionstheorie die Erklärung bislang schuldig geblieben.

Referate.

Tantos: Petechialfieber — Morbus maculosus beim Pferde. (Österreich. Monatsschrift f. Tierheilkunde, 1910, Nr. 2.)

Verfasser, der während seiner mehrjährigen Tätigkeit zirka 20 Fälle von Petechialfieber beobachten konnte, die in überwiegender Zahl während der kälteren Jahreszeit aufgetreten sind und stets nach phlegmonösen Halsentzündungen, Druse oder aber nach fieberhaftem Darmkatarrh einsetzten, erzielte mit der subkutanen Applikation von 20—50,0 10%igem Jodipin pro die, während mehrerer Tage fortgesetzt, wohlbefriedigende Resultate. Vor der Injektion muß das Jodipin und die Injektionsspritze erwärmt werden, weil es sonst wegen seiner zähen Konsistenz schwer einzuspritzen ist. Durch wiederholte oder fortgesetzte Jodipindosen, bei Körperwärme subkutan injiziert, wird dem Körper ein Stoff zugeführt, welcher, wenn frühzeitig angewandt, die opsonische Kraft des Blutes erhöht und den Organismus befähigt, mit den das Petechialfieber verursachenden Toxinen den Kampf erfolgreich aufzunehmen.

G r i m m: Metrorrhagie beim Rinde. (Tierärztliches Zentralblatt, 1910, Nr. 16.)

Beim Weibe kommen sehr häufig Metrorrhagien nach der Geburt vor, weil hier nach Trennung der fötalen von der uterinen Plazenta, ähnlich wie im trächtigen Uterus der Karnivoren, eine große Wundfläche mit offenen Venenmündungen entsteht.

Bei Wiederkäuern und Pferd können stärkere Blutungen post partum nur infolge größerer Verletzungen während des Geburtsaktes bei unzweckmäßiger Geburtshilfe entstehen. Verf. konnte aber einen Fall von Metrorrhagie beim Rinde beobachten, bei welchem makroskopisch eine Verletzung des Uterus n i c h t nachweisbar war. Besagtes Tier zeigte nach Abgang der Secundinae starken Bluterguß aus der Scheide, der trotz Eisumschlägen auf das Kreuz und die Scham doch eine Notschlachtung vor Eintreffen des Tierarztes notwendig machte. Bei der Obduktion wurde folgendes gefunden: Vollkommene Blutleere sämtlicher Organe; Uterus vollständig unkontrahiert; am rechten, trächtig gewesenen Horn Inversion der Spitze; fast weiße Färbung der Uterusmukosa; gelb-braune Tinktion der wie Zunder mürben Kotyledonen; Horn ganz mit geronnenem Blut erfüllt; Verletzungen n i r g e n d s nachweisbar. Nach Ansicht des Verfassers stammte diese starke Blutung aus den abnorm mürben Karunkeln. R a b u s.

J a e g e r: Tuberkulose-Mischinfektion bei einem Vollblutfohlen. (Zeitschrift für Gestütkunde und Pferdezucht, 1910, III.)

Ein 2jähriges Vollblutpferd litt schon seit 1½ Jahren an einem über den ganzen Körper verbreiteten Ekzem. Das stark abgemagerte Tier war fast ganz mit nässenden und verschorften Quaddeln bedeckt; der Putzstaub fühlte sich fettig an und ließ sich leicht zu einer Pille kneten. Puls und Temperatur waren leicht erhöht. Auf der Cornea des rechten Auges saßen einige kleine, gelbweiße Knötchen. Venenpuls, leichte Schwellung der Kehlgangsdrüsen und der Gliedmaßen, sowie verminderter Appetit vervollständigten das Bild.

Im Putzstaub fanden sich zahlreiche Staphylokokken, desgleichen auch in exzidierten Hautstückchen, in denen außerdem noch bei Färbung mit Gram-Weigert und Much II einzelne Stäbchen zum Vorschein kamen, die Tuberkelbazillen vollkommen glichen.

Einige Wochen nach Inangriffnahme der Behandlung — Kleie-Glyzerinabreibungen, Quecksilbersalben, Lysolsalben, Formalinwaschungen, Thioform in Verbindung mit Alaun und Amylum — verendete Patient nach rascher Zunahme der Abmagerung und Schwäche.

Bei der Obduktion stellte sich als Haupterkrankung generalisierte Tuberkulose heraus, die namentlich in der Bauchhöhle hochgradige Veränderungen hervorgerufen hatte; so waren die Lymphdrüsen der vorderen Gekröswurzel in ein 2½ kg schweres Paket verwandelt. Das tuberkulöse Leber- und Lungenmaterial enthielt zahlreiche Streptokokken.

Das Tier war in frühester Jugend zur Förderung seiner Entwicklung reichlich mit Kuhmilch ernährt worden. Da die Gekrösdrüsen sehr alte Veränderungen aufwiesen, so liegt die Annahme nahe, daß die tuberkulöse Infektion durch die Kuhmilch erfolgte. Bezüglich der Kokken bleibt noch die Möglichkeit offen, daß sie von außen, etwa durch die Haarbälge, einwanderten oder nach Aufnahme vom tuberkulösen Darm aus auf dem Blutwege in die Haut übertragen wurden. Lindner.

Dr. **Müller** - München: **Über die Ausscheidung virulenter Hühnercholerabakterien bei durchgeseuchten Tieren.** (Monatshefte für prakt. Tierheilkd., XXI. Bd., 9./10. Heft.)

M. hat über den vorstehenden Gegenstand an der Seuchenversuchsstation der Münchener Tierärztlichen Hochschule 9 eingehende Untersuchungen und Versuche angestellt und deren Ergebnis in einer umfassenden Arbeit (Dissertation) niedergelegt. Die Schlußfolgerungen aus den Versuchsergebnissen lauten:

1. Die Fütterung der größten Mengen von hochvirulentem Hühnercholeramaterial wurde von dem Geflügel mit ganz geringer Ausnahme überstanden. Insbesondere ging keines von den vielen Tieren zu Grunde, denen das infektiöse Material in der Weise appliziert wurde, daß es sofort abgeschluckt wurde.

2. Bei diesen Tieren war es möglich, fünfmal virulente Hühnercholerabazillen nachzuweisen in den Exkrementen, welche innerhalb 24 Stunden nach der Fütterung abgesetzt wurden.

3. Nach 24—30 Stunden waren die verfütterten hochvirulenten Hühnercholerabazillen im Verdauungstraktus nicht mehr nachweisbar.

Von der dritten Woche nach der Verabreichung des infektiösen Materiales an erfolgt bei einzelnen Tieren noch 4 Monate nach der Fütterung und aller Wahrscheinlichkeit nach auch noch länger eine Ausscheidung von virulenten Hühnercholerabazillen durch den Harn.

In den Organen dieser Tiere waren noch 6 Monate nach der Fütterung des Hühnercholeramaterials infektionstüchtige Hühnercholerabazillen nachweisbar.

5. Bei denjenigen Tieren, welche der Fütterungsinfektion erlagen, waren zum Teil virulente Bazillen nachweisbar, in denjenigen Exkrementen, welche vor dem Tode abgesetzt wurden, und zwar in den Fällen, in welchen es zu einer Enteritis haemorrhagica gekommen war. Die Hühnercholerakadaver enthielten im Darminhalt virulente Hühnercholerabazillen, wenn eine Enteritis haemorrhagica gegeben war. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Das Pferd als Handelsobjekt.*)

Von Dr. Wilhelm Meyer, Stabsveterinär.

(Fortsetzung.)

Als zweiter Fingerzeig zu reeller finanzieller Bewertung läßt sich vorteilhaft der jeweilige Zustand der Abnützung durch Alter oder Arbeit und Leistung gebrauchen.

Die Höhe der Ausbildung im reiterlichen Sinne behält selbstredend auch hiebei ihre ausschlaggebende Bedeutung.

Was das erstere Hilfsmittel, den naturgemäßen Verbrauch des Individuums betrifft, ist die verlässigste Handhabe, den Handelswert abzuwägen, die Kunde des Schneidezahnes im Unterkiefer, also die Zeit vom 5.—9. Lebensjahre. Innerhalb dieser Zeit sind auch, einen sachgemäßen Gebrauch des Pferdes vorausgesetzt, die Schätzungswerte nur kleinen Schwankungen unterworfen, oft ist es einzig und allein der Zahn, der einen Altersunterschied mit Sicherheit erkennen läßt.

Pferde in diesem „Kunden"-Alter, wie man sagen kann, sind größtenteils in Händen von geschickten Reitern, die nicht ungern an einen vorteilhaften Wiederverkauf denken. Mit Vorliebe suchen diese daher auch in der Dressur zurückgebliebene oder unter einem schwachen Reiter aus Haltung

*) Nach einem im Vereine „Münchener Tierärzte" in der Februarsitzung 1910 gehaltenen Vortrage.

und Gang gekommene Pferde und steigern den hiedurch oft gesunkenen Preis der Tiere. Es lassen sich bei manchen, meist edlen, aber difficilen Pferden nach dieser Richtung ganz eigentümliche zeitliche Einschätzungsschwankungen im Laufe ihres Lebens verfolgen.

Immerhin wird in dieser Periode der „Kundenreibung" vom vollwertigen Pferde schon weggeritten, denn mit jedem abgelaufenen Lebensjahre verringern sich die Chancen der Nutzungsdauer. Wenn man diesen Verbrauch numerisch ausdrücken will, kann man ihn im Jahre auf etwa 100 Mk. veranschlagen.

Um Mißverständnissen vorzubeugen möchte ich erwähnen, daß natürlich auch einmal ein 8- oder 9jähriges Pferd mehr wert sein kann als ein 5- oder 6jähriges, wenn eben die gedachten Eventualitäten eintreten; ebenso kann ein ungewandter Reiter die Abnützung maßlos forcieren.

Mit dem Verschwinden der Kunden soll nun die Sicherheit der Pessina'schen Zahnlehre bedeutend nachlassen und es gibt manche, die ihr mißtrauend, überhaupt nur von einem Markieren des Zahnes sprechen, wobei sie diesem Worte den Begriff des Ungefähren, Unberechenbaren unterschieben. Ich möchte diesem Brauche nicht das Wort reden, denn solche Einführungen sind ein zweischneidiges Schwert; wenn sie auch mehrdeutige Fälle bemänteln, gefährden sie andererseits das Ansehen des Standes in den Augen der Händler überaus, diese müssen vom Fachmann ganz positive Aussagen erhalten. Umschreibungen, welcher Art nur immer, sind ihrer Ansicht nach Zeichen der Unsicherheit, die sie dann nicht nur hinter den Angaben der Zahnschätzung, sondern hinter jedem anderen technischen Urteil vermuten.

Die sorgfältige Untersuchung der Zahnform, die Stellung im Kiefer, die Beschaffenheit des Zahnfleisches, ungehörige Auflagerungen, seine Reibungsfläche, lassen — von ganz vereinzelten Vorkommnissen bei fehlerhaften Gebissen abgesehen — auch nach dem „Kunden"-Alter, das Alter von Jahr zu Jahr ablesen. Mit der Errechnung des Alters aus der Abnützung des Zahnes sagen wir ja immer nur, durch das momentane Aussehen steht der Zahn erfahrungsgemäß so und so lange im Gebrauch, die Qualität der Zahnsubstanz oder des Futters bleiben eben unberechenbare Faktoren.

Das Pferd ohne Kunde im Unterkiefer, also im neunten Jahre, dürfte noch einen reellen Handelswert von 2000 Mk., nach aufwärts bis 2200 Mk., nach abwärts bis 1800 Mk. aufweisen.

Ein großer Mißbrauch wird zuweilen mit den „Kunden"-Spuren, jenen bekannten dunkeln Fleckchen, welche bis zum zwölften Jahre vorhanden sein können, getrieben, die nicht selten noch als echte Kunden angesehen werden. Diesen weiten Spielraum von 400 Mk. lasse ich in diesem Alter deshalb offen, weil in ihm die spezifische Mehrschätzung bei ausländischen Pferden und Vollblütern allmählich zu verschwinden beginnt. Von jetzt ab mehren sich auch die Schwierigkeiten eines profitablen Weiterverkaufes, der ja bei jedem Pferdehandel als Hintergedanke steht.

Im weiteren Verbrauche der Zahnsubstanz ist die Periode der quer-ovalen Reibflächenform im Unterkiefer bezw. des Kundenverlustes im Oberkiefer im Gange; das Pferd steht im 9., 10. und 11. Jahre.

Die normale Konsumption des Organismus vorausgesetzt, nützt sich in diesen Jahren das Pferd um die Wertsumme von zirka 200 Mk. jährlich ab. Dabei beginnen in der Regel die Grenzen des Schätzungswertes wieder enger zu werden, da die Vorzüge der Ware nicht mehr so differieren und die Konsequenzen des Älterwerdens sind außer am Zahne auch an den Beinen sichtbar und verwischen größere Bonitätsunterschiede.

Mit Beginn der rundlichen Form der Reibfläche an den Zangen des Unterkiefers, im zwölften Jahre, steht sonach der reelle Wert des Reitpferdes noch zwischen 1500 und 1700 Mk.

Mit dem Ende des vierzehnten Jahres ist bekanntlich der Verbrauch des Zahnes schon so weit vorgeschritten, daß das Verhältnis zwischen Breite und Tiefe desselben sich wie $4\frac{1}{2} : 4\frac{1}{2}$ an den Zangen gestaltet, ebenso erscheinen am Kopfe nunmehr die ersten grauen Haare.

Der Handelswert beträgt nur mehr 1000 Mk. Leichtes Ermüden, geringe Ausdauer, häufiges Stolpern, unsicheres Treten verraten den allmählichen Niedergang der vitalen Kräfte, den einzelne harte oder zeitlebens zum leichten Reitdienste verwendete Pferde verschieden lange Zeit später erst bemerken lassen können, doch sind sie immerhin Ausnahmen.

In der Zeit vom rundlichen bis dreieckigen Zahn, also vom zwölften bis siebzehnten Jahre, sind die Pferde die häufigsten und beliebtesten Spekulationsobjekte, da die Altersschätzung eine genauere Untersuchung erfordert als sie der Laie in der Regel vorzunehmen im Stande ist.

Was man da oder dort liest und hört, daß nämlich beim Pferde die Zeit der Kraftfülle bis zum sechzehnten

Lebensjahre reiche, stimmt für die Truppenreitpferde nicht, denn wenn wir daraufhin die Bestände unserer Kavallerie-Regimenter mustern, ist dieses Lebensalter zu hoch gegriffen. Genannte Truppenteile geben in diesem Alter auch ihre Pferde ab und wer einmal einer Herbstausmusterung beigewohnt hat, wird von einer Kraftfülle der dabei abgegebenen Pferde nicht gut reden können. Vielleicht ist die Erfahrung bei den Pferden der Zivilbevölkerung nach dieser Seite eine bessere.

Mit achtzehn Jahren ist der Zahn dreieckig geworden und der Gebrauchswert in der Regel auf 500 Mk. gesunken, von da ab treten beim Rechnen im Handelsgeschäfte auch wieder Bruchzahlen von 100 auf. Ältere Pferde werden wohl nur selten so leistungsfähig sein, daß sie als Reitpferde im Gelände nutzbringende Verwendung finden können.

(Schluß folgt.)

Verschiedenes.

Promotionsrecht.

In der vorigen Nummer der „Wochenschrift" wurde die Meldung der Tagespresse über das den preußischen tierärztlichen Hochschulen zuerteilte Recht, die tierärztliche Doktorwürde zu verleihen, mitgeteilt. Über den Doktortitel selbst war noch nichts bekannt. Nach dem diesen Punkt betreffenden Vorgange in Bayern, woselbst sich das Lehrkollegium in einem Gutachten mit Entschiedenheit gegen jeglichen anderen Titel als „Dr. med. vet." aussprach, durfte jedoch erwartet werden, daß der Titel „Dr. med. vet." lauten werde. Die Berliner und die Deutsche Tierärztl. Wochenschrift geben denn auch bekannt, daß den beiden Hochschulen die Genehmigung zur Verleihung dieses Titels erteilt wurde. Über die Bedingungen zur Erlangung der Doktorwürde an den preußischen Hochschulen soll nach Mitteilung der Berliner Tierärztl. Wochenschrift demnächst Näheres bekannt gegeben werden.

Deutscher Veterinärrat.

Unter Bezugnahme auf die Bekanntmachung vom 9. Juli ds. Jrs. beehre ich mich in vorläufiger Weise mitzuteilen, daß der Ausschuß nunmehr beschlossen hat, die XII. Plenarversammlung unter der Voraussetzung, daß der Entwurf von Ausführungsbestimmungen zum neuen Viehseuchengesetz dem Unterzeichneten, wie angekündigt, im Laufe des November zugeht, in der Zeit vom 13.—16. Ja-

nuar 1911 in Hamburg mit folgender Tagesordnung abzuhalten:

1. Geschäftsbericht des Präsidenten;
2. Kassenbericht;
3. Privatdozentum und Professorenersatz;
4. Entwurf einer Bundesrats-Instruktion zum Viehseuchengesetz vom 26. Juni 1909;
5. Revision der Hauptmängelliste;
6. Betätigung des Tierarztes auf dem Gebiet der Tierzucht;
7. Einfügung der außerordentlichen Fleischbeschau und der übrigen animalischen Nahrungsmittelkunde in den Lehrplan der Tierärztlichen Hochschulen;
8. Besteht eine Überfüllung des tierärztlichen Berufs? (Auf Antrag des Vereins Schlesischer Tierärzte);
9. Antrag Schmaltz zu der Revision der Prüfungsordnung für Tierärzte;
10. Antrag der Tierärztlichen Gesellschaft von Berlin, betreffend Nachprüfung der Bongert'schen Tuberkulose-Untersuchungen;
11. Mitwirkung der Tierärzte in den Gesundheits-Kommissionen.

Stuttgart, den 7. September 1910.

Dr. von Beißwänger.

Verzeichnis der Vorlesungen und Übungen an der Kgl. Tierärztlichen Hochschule München im Wintersemester 1910/11.

Semester-Beginn: 15. Oktober 1910.

Giesenhagen: Allgemeine Botanik, 4 stündig; Futterpflanzen, 1 stündig. — Hofer: Allgemeine Zoologie und Naturgeschichte der Wirbellosen, 4 stündig; Fischkunde, 2 1/2 stündig. — Ebert: Physik, 6 stündig. — Muthmann: Anorganische Experimental-Chemie, 6 stündig. — Stoß: Anatomie und Histologie I, 7 1/2 stündig; Zootomische Übungen 10 stündig; Arbeiten im Laboratorium für Geübtere. — Voit: Physiologie II, 6 stündig; Physiologische Übungen, 4 stündig; Arbeiten im Laboratorium für Geübtere. — Brandl: Arzneimittellehre und Toxikologie II, 3 stündig; Rezeptierkunde, 1 stündig; Chemische Übungen, 4 stündig; Pharmazeutische Übungen täglich; Pharmakologisches Laboratorium für Geübtere. — Kitt (stellv.): Spezielle pathologische Anatomie, 5 stündig; Sektionsübungen und patholog.-anatomische Demonstrationen, 2 stündig; Arbeiten im Laboratorium für Geübtere. — Albrecht: Allgemeine Tierzuchtslehre, Pferdezucht, Schweinezucht, Ziegenzucht, 7 stündig; Exterieur des Pferdes und der übrigen Haustiere, 2 stündig. — Schlampp: Spezielle Pathologie und Therapie, 3 stündig; Medizinische Klinik, 6 stündig; Augenheilkunde, 1 stündig; Poliklinik, täglich; Arbeiten im Laboratorium für Geübtere. — Mayr: Chirurgische Klinik, 6 stündig; Spezielle Chirurgie, 5 stündig; Poliklinik, täglich; Arbeiten im Laboratorium für Geübtere. — von Vaerst: Veterinärpolizei, 3 stündig; Praktikum der Staatstierheil-

kunde, 2 stündig; Untersuchungen auf Gewährsfehler, 2 stündig; Ambulatorische Klinik. — Moser: Hufbeschlag, 2 stündig; Hufkrankheiten, 2 stündig; Praktikum in der Hufkunde, 2 stündig; Arbeiten im Laboratorium. — Mölter: Animalische Viktualienbeschau, 2 stündig.

Stand der Tierseuchen in Bayern am 15. September 1910.

Schweineseuche (Schweinepest):

Oberbayern: 13 Gmd. (13 Geh.); Niederbayern: 26 Gmd. (39 Geh.); Pfalz: 1 Gmd. (1 Geh.); Oberpfalz: 5 Gmd. (5 Geh.); Mittelfranken: 2 Gmd. (6 Geh.); Unterfranken: 3 Gmd. (3 Geh.); Schwaben: 1 Gmd. (1 Geh.).

Bücherschau.

Kompendium der speziellen Chirurgie für Tierärzte. Von Dr. med. Eugen Fröhner, Geh. Regierungsrat und Professor an der K. Tierärztlichen Hochschule in Berlin. 4., neubearbeitete Auflage. Mit 86 Abbildungen. Stuttgart, Verlag von Ferd. Enke, 1910. Preis 9 ℳ.

Verf. behandelt in dem Kompendium die chirurgischen Krankheiten nach den einzelnen Körperregionen wie folgt: Krankheiten des Kopfes, Halses, Krankheiten der Brust, des Bauches, der weiblichen Geschlechtsorgane, der Vordergliedmaßen, der Wirbelsäule, des Beckens und Schweifes, Krankheiten der Hintergliedmaßen, endlich Krankheiten des Hufes und der Klauen.

Bei der Ausarbeitung der 1. Auflage des Kompendiums leitete den Verf. die Tendenz, Tierärzten und Studierenden das wissenschaftlich und praktisch Wichtigste aus dem ganzen großen Gebiete der speziellen Chirurgie zu bieten. Wie alle Besprechungen der 1. Ausgabe des Buches bekunden, ist ihm dieses vollkommen gelungen. Die weiteren zwei Auflagen brachten das in den jeweiligen Zwischenzeiten neu Aufgetretene unter kritischer Beleuchtung auf Grundlage eigener Beobachtungen und Erfahrungen des Verf. In der vorliegenden 4. Auflage wurde von Fr. besonders auch der Inhalt der auf dem Gebiete der Chirurgie erschienenen Dissertationen zur Ergänzung des Kompendiums verwertet. Noch mehr wie die früheren Auflagen stellt die gegenwärtige einen äußerst wertvollen Behelf nicht nur zur schnellen Orientierung über Fragen chirurgischen Inhaltes, sondern auch zur Belehrung nach verschiedener Richtung dar und muß zu beiden Zwecken Tierärzten und Studenten warm empfohlen werden. A.

Personalien.

Ernennungen: Solleder Joseph, städt. Bezirkstierarzt in Günzburg zum Distriktstierarzt in Lauingen (Schwaben); Dr. Klunzinger Gustav, München zum Assistenten am botanischen Institute der Tierärztlichen Hochschule München.

Beförderung: Unterveterinär Eckart Albert des 2. Ul.-Rgt. zum Veterinär.

Wohnsitzveränderungen: Garrecht Valent., Kgl. Bezirkstierarzt in Karlstadt in gleicher Eigenschaft nach Ingolstadt; Klaiber Rudolf in Allershausen bei Freising nach Ismaning bei München.

Niederlassung: Hofmiller Lothar aus Augsburg in Weßling am Ammersee (Oberbayern).

Promotion: Zum Dr. med. vet. in Bern: Tierarzt Köllisch Peter in Nürnberg.

Erledigt:

Die Stelle des Bezirkstierarztes für den Verwaltungsbezirk Karlstadt.

Bewerbungsgesuche sind bei der für den Wohnsitz des Bewerbers zuständigen Regierung, Kammer des Innern, **bis zum 27. September lfd. Js.** einzureichen.

Tierärztlicher Kreisverein von Unterfranken.

Die **Kollegenzusammenkünfte** finden wie bisher am **1. Samstag** der geraden Monate in W ü r z b u r g **„Restaurant Sandhof“** statt. — Zahlreiches Erscheinen erwünscht.

Vertreter gesucht

für Praxis und Fleischbeschau vom 25. Oktober an auf ca. 15 Tage. Offerten mit Gehaltsansprüchen erbittet 2(2)

C. Koerber, prakt. Tierarzt, **Triesdorf** bei Ansbach.

Zur gefl. Beachtung! Donnerstag Mittag: **Redaktionsschluß!**

Druck von J. G o t t e s w i n t e r, München. — Kommissionsverlag: M. R i e g e r sche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 4. Oktober 1910. **Nr. 40.**

„Ein Stück Bujatrik".

Von Distriktstierarzt Dr. Blendinger, Nennslingen.

Der praktische Tierarzt braucht schon eines kräftigen Anstoßes, um die Feder zu ergreifen; er liest wohl mit großem Interesse mehrere Fachzeitschriften, aber doch fehlt ihm in manchen Teilen der Überblick, mittels dessen er urteilen könnte, wie weit Anschauungen, die er vertreten möchte, schon bei seinen Kollegen verbreitet sind. So drängte es mich schon seit einigen Jahren, über ein Kapitel aus der Bujatrik zu berichten, doch wußte ich nicht, wie weit diese Anschauungen schon Gemeingut der sich dafür interessierenden praktischen Tierärzte sind.

Seit vier Jahren in selbständiger Praxis stehend, habe ich das Glück, mit meinem hochverehrten früheren Lehrmeister, Herrn Kreistierarzt a. D. Bolz in Weißenburg i. B., in regem nachbarlichem Verkehr zu stehen. Schon als Assistent wandte ich unter seiner Leitung mein ganzes Interesse der Fremdkörperindigestion des Rindviehs zu und durch regen mündlichen Austausch unserer Erfahrungen seit 5 Jahren sind wir zu Resultaten gekommen, die sich in hohem Grade mit denen von Arnold und Baß decken (Berl. Tierärztl.

Wochenschrift, Nr. 20, und Tierärztl. Rundschau, Nr. 37, Leitartikel). Da wir jedoch in einigen Kleinigkeiten andere Anschauungen haben, erlaube ich mir, die beiden Artikel zu besprechen, empfehle aber dieselben zum Vergleich nochmals durchzulesen.

Vorausschicken will ich, daß, wenn B a ß - Görlitz zugibt, weniger als 90 % Heilungen erzielt zu haben, wie A r n o l d angibt, wir mindestens das Resultat von letzterem aufweisen können. So mußte ich in einem Jahr von 72 Tieren mit Fremdkörperindigestion 3 bezw. 5 schlachten lassen (2 kamen schon mit hochgradiger Pericarditis traumatica in Behandlung, kommen also statistisch nicht in Betracht); außerdem hatte ich 97 Indigestionen anderer Ätiologie zu behandeln.

Zu A r n o l d's vorzüglich beschriebenem Symptomenkomplex möchte ich folgendes bemerken: A r n o l d findet „vorläufig keine, später leichte, zunehmende Schmerzensäußerungen". Ich möchte vorausschicken, daß wir gewöhnt sind, bei jeder Untersuchung eines kranken Rindes mit einem Griff über der Schulter eine Hautfalte zu schlagen und auf Stöhnen, eventuell auch Husten u. a. zu achten. Nun behaupte ich, daß gerade in den ersten zwei bis drei Tagen die Schmerzensäußerungen am typischsten sind, während die späteren, zunehmenden und meist nicht mehr typischen erst bei beginnender allgemeiner Peritonitis auftreten. Denn nur in der frisch entstandenen Wunde löst der Fremdkörper Schmerzen aus, in der eiternden, granulierenden viel weniger.

Was die mir sehr interessante Beobachtung von Gasansammlung in der Bauchhöhle über dem Wanst betrifft, so muß ich sagen, daß ich sie seit A r n o l d's Veröffentlichung noch nicht konstatieren konnte. Ich hielt bisher das Aufblähen immer für Gasansammlung im Wanst infolge Wanstparese. Wenn die Beobachtung von A. richtig ist, so sollte man meinen, es müßte die Gasauftreibung auch in der rechten Flanke bemerkbar sein, wenn eben der Austritt von Gas aus der Haube erfolgt. Eine Verletzung bezw. Entzündung des visceralen wie parietalen Bauchfellüberzuges ruft sofort eine mehr oder weniger starke Parese sämtlicher Eingeweide hervor, z. B. sogar manchmal beim Überwurf des Ochsen. Die Parese bedingt einmal den festen Wanstinhalt mit darüberstehender Gasansammlung im Wanst, andererseits den manchmal, nicht immer, trockenen Kot. Eine solche vollständige Parese tritt allerdings nur selten bei Fremdkörperanwesenheit im Anfang ein. B a ß - Görlitz sagt mit Recht,

wie auch Arnold zugibt, daß gerade häufig die linke Flanke nicht aufgebläht, sondern geradezu eingefallen ist, und ich füge hinzu, daß die Konsistenz des Wanstinhaltes oft normal ist, wenn auch kein oder wenigstens kein normales Wiederkauen und Wanstbewegungen stattfinden. Nach meiner Erfahrung verläuft die Fremdkörper-Indigestion sehr häufig mit so geringen Krankheitserscheinungen, daß sie nicht nur oft vom Besitzer und Stallpersonal übersehen, sondern auch vom kundigen Tierarzte nicht als solche erkannt wird.

Noch möchte ich anfügen, daß ich das von Arnold erwähnte Kratzen der Fremdkörper am Herzen noch nicht gehört habe, wenn man den Ausdruck nicht bildlich auffassen soll, was ich dann zugebe. Ich habe aber schon zwei Fälle gesehen, wo der Herzbeutel zum großen Teil am Perikard angewachsen war, ohne daß noch Entzündungserscheinungen bestanden hätten, die mit der Notwendigkeit der Schlachtung in ursächlichem Zusammenhang gestanden hätten.

Arnold's Bemerkungen über die Folgen der lokalen Peritonitis sind sehr zutreffend. Hervorheben möchte ich nur, daß Verletzungen der Milz und der Leber sehr gern perakut verlaufen bezw. zu allgemeiner Peritonitis Veranlassung geben. Zu wenig betont er die nach 1/4—2 Jahren auftretenden Allgemeinstörungen, welche durch die Verwachsungen der Mägen mit dem Bauchfell und die häufig damit verbundenen Abszesse entstehen und zu wiederkehrenden Indigestionen oder Kachexie führen, welche Baß-Görlitz in seinem Bericht andeutet. Bei diesen Indigestionen, die oft schwererer oder leichterer Natur, aber häufig sehr hartnäckig sind, tut Holterbach's Arec. verat. wunderbare Dienste entweder als Heilmittel oder als Diagnostikum. Die Zahl dieser nach der ersten Behandlung scheinbar geheilten Tiere, welche später (nach 1/4—2 Jahren) infolge der Abszesse und Verwachsungen doch wieder erkranken, schätze ich auf 10 % der Geheilten.

Was nun die Therapie der neu entstandenen Fremdkörper-Indigestion betrifft, so sind wir im Prinzip ganz einer Meinung. Zu der als erste und wichtigste Maßregel notwendigen Hochstellung der Vorhand um etwa 15 cm bemerke ich, daß hiezu am geeignetsten sich einige Karren gebrauchter Schafstreu erwiesen haben. Mit dieser kann man eine sehr feste, trockene, gleichmäßig schiefe Ebene herstellen; auch hat sie den Vorteil, vom Tier nicht als Futter benützt zu werden. Eine Pritsche hat den Nachteil, daß die Streu rutscht und dadurch für das Tier ein glattes oder un-

bequemes Lager wird. Bedingung ist weiter, das Tier allein zu stellen; dann bedarf es auch keines Maulkorbs, der das Wiederkauen (hier Indruck genannt) erschwert und während dreier Wochen dem Tier zur Qual werden muß.

Die übrige Behandlung besteht in 1—2tägigem vollständigem Hungern ohne Wasserentzug, darauf in 8 Tage langem Füttern in der Weise, daß zu jeder Mahlzeit dem Tier eine kräftige Suppe (Brot, gesottenes Getreide, Lein u. s. w.) nebst einer Handvoll (hier „Gax" oder „Gaux" voll genannt) Heu oder dergleichen gereicht wird; erst in den folgenden 14 Tagen steigert man die Ration aufs normale Quantum. Doch muß das Tier schon nach einigen Tagen den Eindruck eines gesunden machen. Öfter als dreimal am Tage dem Tier Futter zu verabreichen, wie Baß-Görlitz anrät, halte ich für unnötig, ja schädlich, da dadurch leicht das Wiederkauen unterdrückt wird. Denn bekanntlich veranlaßt man ein Rind am leichtesten zum Unterbrechen des Wiederkauens, wenn man ihm eine Handvoll Futter gibt (z. B. beim Auskultieren der Lunge). Im übrigen sind die Angaben von Baß-Görlitz über seine Behandlung und ihre Wirkung sehr zutreffend, doch halte ich ein mehr als dreiwöchiges Hochstellen nur sehr selten für notwendig. Die Anwendung von Arzneien wird aufs äußerste beschränkt. Höchstens gebe ich bei allzu trockenem Kot einige Dosen Glaubersalz, nicht etwa um Verstopfung (s. später) zu verhüten, sondern um das schmerzerzeugende Drängen auf den Kot zu vermeiden. Ganz falsch wäre veratrinum, rhizoma veratri, oder Salzsäure. Wenn zu Beginn der Krankheit die Schmerzen stark sind, tun im Gegensatz zu obigen Arzneien zirka 30—40 g Tinct. op. sehr gute Dienste.

Was Baß von Magenparese sagt, ist sehr richtig. Wir beobachteten sie eigentlich nur bei ausschließlicher Strohfütterung in Futternotjahren und bei Indigestion infolge allzu reichlicher Fütterung von Getreide oder Getreideabfall (sog. „Überkehr"). Doch habe ich speziell seit zwei Jahren (bessere Futterjahre einerseits, Anwendung von Arec. verat. andererseits) keinen Fall mehr gesehen.

Zum Schlusse möchte ich die „alten Praktiker" bitten, doch recht oft uns „Jungen" solche Stückchen, besonders aus der Bujatrik, zu bringen, und den beiden Autoren in Idstein und Görlitz hiemit meinen Dank aussprechen!

Anhang.

„Verstopfung." Über das von Laien, aber auch von vielen Tierärzten häufig gebrauchte Wort „Verstopfung

beim Rindvieh“ möchte ich hier gerne einige Bemerkungen anknüpfen. Unter Verstopfung verstehe ich eine Anschoppung bezw. Verhärtung von Kot im Darm, wie sie bei Mensch, Hund, Pferd und anderen Tieren vorkommt, beim Rind aber von mir in diesem Sinn noch nicht beobachtet wurde. Meine Ansicht ist, daß, wenn die Mägen funktionieren, der Darm beim Rind ohne weiteres in Tätigkeit tritt. Das Wort Verstopfung aufzugeben hat den praktischen Wert, daß der Besitzer bei Vorhandensein von Indigestion oder Verdauungsstörung (also nicht Verstopfung) nicht einen großen Kotabgang nach Arzneigaben erwarten darf, wie z. B. bei der Anschoppungskolik des Pferdes. Tritt derselbe trotz Appetit und Wiederkauen nicht ein, so glaubt er, die Arznei habe nicht gewirkt und die Verdauungsstörung sei von selbst geheilt.

Kurze Mitteilungen aus der Praxis.

Von Schlachthofdirektor A. Mayr, Erlangen.

Augenanomalie.

Die Augäpfel eines blindgeborenen, sonst aber völlig normalen Fohlens hatten die Form eines Kegels, dessen Spitze weit aus der Lidspalte herausragte. Diese an Stelle der Augen herausstehenden blutroten Zapfen gaben dem Kopfe ein höchst unschönes Aussehen. Der Augapfel stellte ein derbes, reichlich von Blutgefäßen durchzogenes Gewebe dar; versuchshalber trug ich die Kegelspitzen schichtweise langsam ab und kam schließlich auf eine bläuliche, gefältelte Haut — Andeutungen der Iris — Linse und Glaskörper waren ebenfalls vorhanden. Die Glaskörpersubstanz war dicklich und schmutzig-gelb. Das Tier wurde getötet.

Papillome am Euter.

Das Euter einer Kuh war dermaßen mit Papillommassen überwuchert, daß die Zitzen in dieselben wie eingebettet waren. Das Euter mußte förmlich geschält werden, heilte aber in verhältnismäßig kurzer Zeit ab.

Harnstein.

Ich nahm einen Ochsen in Behandlung, bei dem die Diagnose Harnstein gestellt werden mußte. Die vorgenommene Operation führte ein Resultat nicht herbei, da der Stein nicht aufzufinden war. Bei der Schlachtung fand sich nun am Blasenhalseingang ein kegelförmiger Pfropf (Basis gegen die Blase, Spitze gegen Blasenhalslumen) von der

Größe einer Walnuß. Derselbe war von teigiger Konsistenz, außen von schwarzer und auf dem Durchschnitte dunkelroter Farbe und hatte sich genau den umgebenden Blasenhalswandungen angefügt, so daß er einen vollkommenen Verschluß bildete. Dem Wesen nach bestand der Pfropf in der Hauptsache aus mit Blutfarbstoff durchtränktem Fibrin.

Uterustorsion.

In einem Falle gelang mir die Lageberichtigung durch Wälzen nicht, so daß ich, trotz einiger schlechter Erfahrungen, zur Operation schritt, die diesmal vorzüglich gelang. Ganz ausgezeichnet fand ich die Unterstützung durch einen Gehilfen, den ich anwies, sich unter dem Tiere auf den Rücken zu legen, die Beine hochzunehmen, mit den unbekleideten Fußsohlen an einer bezeichneten Stelle anzusetzen und auf Kommando langsam nach aufwärts zu drücken. Ich ließ ihn die Füße genau an der Stelle ansetzen, an welcher der konvexe Rand des trächtigen Uterushorns, also der Schwerpunkt des überschlagenen Uterus ruhte. Nachdem ich mit Unterarm und flacher Hand den Tragsack unterfaßt hatte, fingen wir gleichzeitig an, langsam emporzuheben und der Uterus legte sich prächtig in seine Lage zurück. Darauf entwickelte ich das Kalb, um dann erst die Operationswunde zu vernähen, deren Heilung einen raschen Verlauf nahm.

Mastdarmzerreißung.

Einen Fall möchte ich erwähnen, der die unbedingte Notwendigkeit der rektalen Untersuchung wiederum deutlich illustriert. Zu einer schwerkranken Kuh gerufen, die jede Futteraufnahme versagte, hochfieberhaft war, zitternd und mit gestrecktem Kopfe dastand, konnte ich nichts Positives feststellen, bis mit der rektalen Untersuchung das Rätsel gelöst wurde. Zirka 30 cm vom After entfernt befand sich im Mastdarm ein Riß, durch den bequem die ganze Hand hindurchgeführt werden konnte. Auf Befragen erfuhr ich nun, daß ein Pfuscher die Kuh einige Tage zuvor auf Trächtigkeit untersucht hatte, daß das Tier bei dieser Manipulation sehr unruhig gewesen sei, daß es nach der Untersuchung aus dem Mastdarm geblutet und von da an sich sehr krank gezeigt habe.

Referate.

Weber: Beobachtungen über die Rektaltemperatur des gesunden Rindes, zugleich ein Beitrag zur Voraus-

bestimmung der Zeit der Geburt. (Deutsche Tierärztliche Wochenschrift, 1910, Nrn. 10, 11, 12.)

Verfasser unterzieht die große Anzahl der hier einschlägigen Publikationen einer eingehenden Besprechung und teilt die Ergebnisse seiner eigenen Beobachtungen mit. Als wesentlich ergibt sich:

Infolge der Nahrungsaufnahme steigt die Temperatur um durchschnittlich 0,25 °; der Grad der Erhebung im Einzelfalle wird in der Hauptsache durch die während des Fressens geleistete Muskelarbeit bedingt. Das Tränken mit kaltem Wasser vermag beim Rind die Körperwärme nicht zu beeinflussen.

Die Rektaltemperatur steigt während der Trächtigkeitsperiode anfangs ganz unbedeutend, im Monat vor der Geburt aber sehr deutlich an und zwar, wenn man die Abendtemperatur zugrunde legt, im Mittel um 0,9 °. 12 bis 52 Stunden vor dem Kalben beginnt sich plötzlich und deutlich ein dauernder Abfall der Körperwärme bemerkbar zu machen, der spätestens nach 24 Stunden den Durchschnitts-Anstiegwert wieder erreicht. Während der letzten Trächtigkeitsperiode ist zudem die Herzfrequenz der Kuh stark beschleunigt.

In den Stunden und Tagen nach der Ausstoßung des Kalbes zeigt die Körperwärme unter normalen Verhältnissen eine leicht wellenförmige Bewegung.

Die tägliche Schwankung der Körperwärme ist in frischmilchendem Zustand geringer als in hochtragendem; sie beträgt durchschnittlich 0,54 bezw. 0,78 °.

Die mittlere Körpertemperatur des nicht hochtragenden Rindes ist 38,0—39,5 °; eine ¼stündige Bewegung in lebhaftem Schritt bewirkt eine Erhöhung von etwa 0,5 °.

Bei hochtragenden Rindern sind Temperaturen von 39,5—40,5 °, soferne krankhafte Erscheinungen fehlen, physiologisch. Unter ½ Jahr alte, gesunde Tiere können in seltenen Fällen Temperaturen bis 40,0 ° zeigen.

Temperaturermittelungen vom Rind wären zur Vermeidung von Irrtümern mit Angabe der Zeit und der näheren Umstände der Messung zu versehen.

Lindner.

Hasak: Yohimbin. (Österreich. Monatsschrift für Tierheilkunde, 1910, Nr. 3.)

Verfasser probierte Yohimbin bei 3 Kühen, die einen auffallend geringen Milchertrag lieferten und zwar erhielten dieselben täglich dreimal je 0,1 Yohimbin in Tablettenform

mit zweitägiger Pause nach je 3 Tagen; im ganzen erhielt also jede Kuh 54 Tabletten, das ist 5,4 Yohimbin. Dabei beobachtete Verf. eine leichte Steigerung der Körpertemperatur, des Pulses und der Atemzüge, ferner sichtbare Schwellung der äußeren Geschlechtsteile, hochgerötete Scheidenschleimhaut mit reichlicher Sekretion eines zügigen, gelblich-weißen Schleimes; diese Erscheinungen steigerten sich nicht weiter und wollte auch keine der gelten Kühe den Stier annehmen. Eine vermehrte Milchabsonderung konnte nur in sehr minimaler Menge verzeichnet werden, die jedoch in keinem Verhältnis zu dem hohen Preise des Mittels steht, so daß dasselbe nicht als ein Universalmittel zur Erreichung höherer Milcherträge angesehen werden darf. Auch zur Erzeugung von Brunsterscheinungen bei weiblichen Rindern und Hündinnen hat das Mittel versagt, während in 2 Fällen von Impotenz von Zuchtbullen recht befriedigende Resultate erzielt wurden. Hier leisteten zweimalige tägliche Gaben von Yohimbin- resp. Yohimvetoltabletten im Kleientrank vorzügliche Dienste. Rabus.

Tierzucht und Tierhaltung.

Das Pferd als Handelsobjekt.*)

Von Dr. Wilhelm Meyer, Stabsveterinär.

(Schluß.)

Es bliebe nun noch der dritte Stützpunkt bei der Taxierung einer kurzen Beobachtung zu unterziehen, nämlich der jeweilige Grad der Abnützung durch Zufälligkeiten, Arbeit oder Leistung.

Unvorhergesehene Ereignisse, gänzlich unabhängig von dem Dienstgebrauche, können den Vollwert des Pferdes oft zeitlich stören, sogar dauernden Minderwert verschulden, so kann ein einziger Anfall einer Iridochorioiditis Veränderungen im Auge hinterlassen, die irreparabel zeitlebens bleiben; oder eine überstandene croupöse Pneumonie infektiöser Natur hat metastatische Sehnenscheiden- oder Gelenkentzündungen im Gefolge, deren Überbleibsel dauernde Konturunterschiede an den beschädigten Stellen hinterlassen, die bei der Ungewißheit ihrer Entstehung von Seite des Käufers eine regionäre Schwäche befürchten lassen und den Preis nicht wenig drücken. Auch der Gegensatz zwischen Arbeit und Leistung ist absichtlich gewählt, denn es kann schon in der Dressur, wo noch von keiner besonderen Lei-

*) Nach einem im Vereine „Münchener Tierärzte“ in der Februarsitzung 1910 gehaltenen Vortrage.

stung die Rede ist, eine Beeinträchtigung des Handelswertes erfolgen; bei Gebrechen an noch jungen Tieren hat man aber allen Grund, die Ursache derselben in mechanischen ungünstigen Verhältnissen, in Formfehlern, wie man sagt, zu suchen; hingegen kann das beste Gebäude unter unsinnigen Gewaltleistungen oder Überanstrengungen zu Schaden kommen. Beim Vorhandensein irgend eines den Gebrauch benachteiligenden Gebrechens treten die bereits angedeuteten Schwierigkeiten für den Fachmann ein.

Schon das Auffinden eines Schadens erfordert technische Fertigkeiten mannigfacher Art, um Gewebsschwellungen, die sich in Konturunterschieden kleinster Form an den Beinen offenbaren, zu entdecken, die kleinsten Trübungen in den lichtbrechenden Medien des Auges nicht zu übersehen, Atem- oder Herzstörungen im Stadium der Entstehung zu erkennen. Der Verkäufer hinwiederum ist mit List bemüht, das kleinste Übel zu verbergen oder zu beschönigen.

Beim Bestehen eines Schadens ist man in der Regel berechtigt anzunehmen, daß derselbe nicht vorübergehender Art ist, denn es wird nicht leicht Jemanden geben, der mit einer akuten Wertstörung einen Verkauf beabsichtigt, zumal wenn er die Zuziehung eines Technikers vermutet.

Das große Chaos von Gebrechen erfordert natürlich hinsichtlich der Beurteilung und des Einflusses auf den Handelswert eine Würdigung von Fall zu Fall; doch muß auch hier ein System, nicht willkürliche Laune, dieselbe leiten. —

Praktisch verwendbar zur Differenzierung der Gewichtigkeit von Gebrechen auf das kommerzielle Verhalten dürften folgende Punkte sein:

1. Wertminderung ohne momentane Nutzungsbeeinträchtigung.

Hieher gehören auch alle bedeutenden Schönheitsfehler, ferner Augenfehler und zwar hauptsächlich solche, bei denen die Wahrscheinlichkeit eines traumatischen Ursprunges besteht, ebenso Pferde mit dem verufenen Vitium animi des Koppens. Übernimmt in solchen Fällen der Käufer das Risiko, so kann er unter Umständen in den Besitz einer scheinbar vollwertigen Ware gelangen; doch haben solche Pferde natürlich niemals den ganzen Handelswert, vielmehr ist der Grad der Wertbeschränkung so zu bemessen, daß eine Gleichachtung mit dem an Jahren vorgeschrittenen Tiere eintreten muß. Das 6-, 7- oder 8jährige Pferd ist bei allen sonstigen Vorzügen dem 12jährigen gleichwertig, über-

schreitet also unmöglich einen maximalen Wert von 1700 Mark, der mit jedem höheren Lebensjahr um 200 Mk. sinkt.

2. Wertminderung mit relativer Nutzungsstörung.

Für bestimmte Zwecke können Pferde dieser Kategorie noch gut verwendbar sein, so z. B. mit Herzfehlern geringen Grades, die noch keine derartigen zirkulatorischen Effekte gezeitigt haben, daß deutliche Atemstörungen auftreten oder mit Lungenemphysem, das für Luxusreitpferde ohne größere Tragweite bleiben wird, mit leichtem Kehlkopfton, der nur in langem Galopp bei herangenommenem Kopfe hörbar wird, mit Trübungen im lichtbrechenden System des Auges intensiver Art, mit Verdickungen an den Stützapparaten der Sehnen, den Sehnen selbst, mit Gallenbildung u. s. w. Derartige Pferde besitzen eben nur bedingten Wert und stehen auf gleicher Stufe mit dem 15jährigen Tiere, soferne sie jünger sind, und sind auf höchstens 1000 Mk. anzuschlagen.

3. Wertminderung mit absoluter Nutzungsbeeinträchtigung.

Die Zeichen vorzeitigen Verbrauchs sind deutlich sichtbar oder andere organische Fehler gesetzlicher oder ungesetzlicher Art manifestieren sich in dem Grade, daß bei erhöhten Dienstesanforderungen ein Versagen eintreten muß. Hier ist entsprechend der Preis auf das Niveau des abgenützten Pferdes herabgesunken. Immerhin sind solche Tiere mitunter noch zum leichten Zuge zu verwenden; aber nur ausnahmsweise sind sie noch 500 Mk. wert.

Tiere solcher Beschaffenheit werden mit Vorliebe noch zu betrügerischen Manipulationen gebraucht. Gewissenlose Händler, die nicht leicht die Beiziehung eines Fachmannes von Seite der Käufer befürchten müssen, suchen harmlosen Leuten, die den Grad der Arbeitsbeschränkung nicht zu schätzen verstehen, solche Pferde teuer aufzureden.

Zweifelsohne kann es in allen Altersstufen des Pferdes Eigenschaften geben, die seinen reellen Wert erhöhen. Wie andere Arten von Handelsgegenständen zuweilen in einer bestimmten Hand eine höhere Bedeutung, einen ästimatorischen Besitzwert, bekommen können, so auch das Pferd. Der schwache, ängstliche Reiter schätzt die Frömmigkeit und Verlässigkeit am Objekte weit mehr als Räumigkeit des Ganges oder Schönheit der Form und bezahlt sie auch gern. Wieder ein anderer bevorzugt die Sicherheit beim Springen, ein anderer die Eleganz der Formen; kurzum, es ließen sich noch manche spezifische Vorzüge anführen, die den materiellen Nutzungs-

wert übersteigen. Dabei ist für uns von Wichtigkeit, zu entscheiden, ob der Fachmann berufen oder befugt ist, einen solchen imaginären Wert der Ware beim Preise mitzutaxieren. Da derselbe keine sicht- und greifbare Form besitzt, hat man für seine Feststellung keinen sicheren Maßstab und es wäre gegen jede Art der bisher gepflogenen Schätzungsbräuche, wollte man diese individuell variablen Vorzüge in bestimmte Grenzwerte zwingen. Im gegebenen Falle muß lediglich der reelle Handelswert taxiert werden, das Plus für die spezifische Eigenschaft kann der Käufer seinen Vermögensverhältnissen anpassen. —

Sind wir uns, m. H., des Ernstes der Aufgabe, jedes Handelskonsilium möglichst reell zu gestalten, stets bewußt, dann wird auch die Überzeugung allgemein Wurzel fassen, daß unser mit größter Sachkenntnis gefälltes Urteil dem Rechtsempfinden der Menge entspricht und der Erkenntnis von der Notwendigkeit unserer Beihilfe müssen alle, auch durch ihr Alter sanktionierten Vorurteile weichen!

Verschiedenes.

Fleischbeschau und praktische Tierärzte.

[In anderer Lesart.]

Auf den unter obiger Überschrift von dem prakt. Tierarzt R. in Nr. 38 der „Münch. Tierärztl. Wochenschr." eingesandten und zum Abdruck gebrachten Artikel gestatte ich mir, und zwar unter Namensnennung, da einmal absolut kein Grund zu einem Versteckspiel meinerseits vorliegt, und dann, weil mir der „Anonymus" ohnehin unsympathisch ist, folgendes berichtigend zu erwidern:

Der Herr Verfasser spricht in fraglichem Artikel ein kategorisches Out-Out aus; entweder, sagt er, liegt eine — anscheinend auch ihm unbegreifliche — Gesetzesunkenntnis vor, oder aber eine gesetz- resp. pflichtwidrige Handlungsweise, ein Drittes gibt es nicht. Ich frage, hat der junge, neugebackene Herr Collega, bevor er mit dem einen oder anderen gleich schweren und beleidigenden Vorwurfe einem alten Kollegen gegenüber an die breite Öffentlichkeit getreten ist, nicht bedacht, daß es auch noch weitere Möglichkeiten geben kann, z. B. die, daß er selbst durch den fraglichen Herrn Landbürgermeister — den ich übrigens für einen Ehrenmann halte — unrichtig informiert worden ist? Ich frage weiter, wäre es nicht vielleicht doch am Platze gewesen, wenn der Herr R., den ich persönlich gar nicht kenne und von dessen Ansässigmachung in einer Gemeinde

meines b e n a c h b a r t e n B e z i r k e s ich nur durch Zufall Kenntnis erhalten, mit mir persönlich Rücksprache genommen hätte, wenn er beabsichtigt hat, amtliche Funktionen — und dazu gehört doch wohl auch die Ergänzungs-Fleischbeschau — in m e i n e m Bezirke vorzunehmen? Der Herr R. hat eine Vorstellung nicht für nötig erachtet und das ist in gewisser Hinsicht nach meinem Dafürhalten auch „bezeichnend".

Zur Sache selbst führe ich nur an: Aus den Gemeinden meines Bezirkes, in welchen der Herr R. sich um die Ergänzungs-Fleischbeschau beworben haben soll, ist bei mir nur e i n Bürgermeister erschienen, der mir die Frage vorlegte, ob es mir recht wäre, wenn dem Herrn Tierarzt R. in R. auf sein Ansuchen die Ergänzungs-Fleischbeschau übertragen würde, die ich zunächst mit der Gegenfrage beantwortete, welche Gründe hiefür vorlägen. Der Herr Bürgermeister erwiderte wörtlich: „Gründe liegen nicht vor, die Frage habe ich nur gestellt, weil ich mir gedacht habe, es ist dem Herrn Bezirkstierarzt vielleicht lieber, wenn er gegebenen Falles den immerhin weiten Weg nicht zu machen braucht." Ich gab darauf die Erklärung ab, daß ich bei ständiger Assistenten- und Fuhrwerkshaltung wohl in der Lage wäre, die Ergänzungs-Fleischbeschau auch in den übrigens nur 10—12 Kilometer entfernten Gemeinden auszuführen und setzte nur hinzu, daß mir eine Abtrennung mehrerer Gemeinden meines Bezirkes nicht gerade angenehm wäre und zwar weniger in meinem als im Interesse meines Amtsnachfolgers und auch der übrigen Tierärzte meines Bezirkes, von denen wenigstens einer gleichfalls in Mitleidenschaft gezogen wird, da wohl auch Gemeinden der dortigen Gegend in Betracht kommen.

Der Herr Bürgermeister empfahl sich mit dem Bemerken, „es bleibt beim Alten", worauf ich nur noch erwiderte, daß, falls doch ein gegenteiliger Beschluß gefaßt würde, dieser dem Bezirksamte und auch mir vorzulegen wäre und das ist doch wohl mein gutes Recht, wenn ich wissen will, wer in meinem Bezirke die Fleischbeschau vornimmt!

Bei diesem im bon ton in Gegenwart meines Herrn Assistenten geführten Zwiegespräche kann selbstverständlich von einer „Aufregung" nicht die Rede sein. Ich bin jederzeit in der Lage für die Richtigkeit vorstehender Darlegung einwandfrei Beweis zu liefern und weise daher den mir gemachten Vorwurf als völlig unbegründet und ungerecht auf das Entschiedenste zurück.

Ich kann übrigens nicht unterlassen, noch zu bemerken, daß ich den fraglichen Bürgermeister nach Erscheinen des Artikels zur Rede gestellt habe und daß mir derselbe in höchst glaubwürdiger Weise versichert hat, daß er den Herrn R. lediglich dahin berichtigt hat, daß mir die Abgabe der fraglichen Funktion nicht recht, i. e. nicht angenehm sei nicht aber, daß ich von Unzulässigkeit u. dergl. gesprochen habe. Bei dieser Gelegenheit äußerte sich der Herr Bürgermeister noch, daß das Gesuch des Herrn R. nun wahrscheinlich doch im bejahenden Sinne ausfallen werde, nachdem derselbe im gut besetzten Dorf-Wirtshause die bindende Erklärung abgegeben habe, daß er für die einzelne Ergänzungsbeschau nur drei Mark verlange. (Die betr. Gemeinde ist zirka 5 Kilometer vom Wohnsitze des Tierarztes entfernt.)

Difficile est satyram non scribere! Doch „Sapienti sat!"

Für weitere Aufklärungen und Belehrungen danke ich übrigens dem Herrn Kollegen R. K. in R.

Pfaffenhofen, 27. September 1910.

A. Huber, K. Bezirkstierarzt.

Bücherschau.

Die Geburtshilfe beim Rinde. Von M. G. de Bruin, weiland Professor für Geburtshilfe an der Staatsveterinärschule in Utrecht. Dritte neubearbeitete Auflage von Anton Tapken, Amtstierarzt in Varel (Oldenburg). Mit 90 Abbildungen. Wien 1910. Verlag von W. Braumüller.

Die vorliegende dritte Auflage der Geburtshilfe von Bruin wurde von Tapken-Varel neu bearbeitet. Verf. hat die Einteilung des Stoffes nach der zweiten Auflage beibehalten. Der erste Abschnitt handelt von der normalen Trächtigkeit, der zweite von der normalen Geburt, der dritte von der abnormalen Trächtigkeit, der vierte und fünfte von den geburtshilflichen Operationen, der Pathologie und Therapie der Geburt und der Schlußabschnitt behandelt die Krankheiten während und nach der Geburt.

Tapken verfügt über eine selten reiche Erfahrung in der Geburtshilfe und verdankt ihm die tierärztliche Geburtshilfe bereits mehrere schätzenswerte Mitteilungen auf diesem Gebiete. Seine in der Praxis gemachten Beobachtungen und Erfahrungen sind besonders in den letzten drei Abschnitten des Buches niedergelegt. Dieser wichtigste

Teil des Werkes ist von T. vollständig umgearbeitet und ergänzt worden. Damit hat das Werk ganz bedeutend an Wert gewonnen, zumal als der Verf. bei der Bearbeitung auch der wissenschaftlichen Motivierung des praktischen Handelns volle Beachtung zollte. Eine besondere Empfehlung des vorzüglichen Buches in seinem neuen Gewande ist überflüssig. A.

Personalien.

Auszeichnungen: Anläßlich der Centenarfeier des Landwirtschaftlichen Vereins in Bayern wurde von Sr. Kgl. Hoheit dem Prinzregenten verliehen:

Die landwirtschaftliche Jubiläumsmedaille in Silber: den landwirtschaftlichen Fachberatern des Staatsministeriums des Innern, ferner dem Direktor der Tierärztlichen Hochschule; in Bronze: den landwirtschaftlichen Referenten der Kgl. Regierungen, den Professoren der Akademie Weihenstephan, den Kreiswanderlehrern für landwirtschaftliche Betriebszweige, den Kgl. Bezirkstierärzten und den Tierzuchtinspektoren.

Vom Bayer. Landwirtschaftsrate erhielten: die goldene Vereinsdenkmünze: Kgl. Regierungsrat Dr. Attinger, Landesinspektor für Tierzucht und Waldmann Lucian, Kgl. Bezirkstierarzt in Laufen; die große silberne Vereinsdenkmünze: Dr. Dorn Cornelius, Distriktstierarzt in Markterlbach Dennhardt Karl, Kgl. Bezirkstierarzt in Traunstein, Dr. Feser, Armin, Tierzuchtinspektor in Landshut, Krug Heinrich, Kgl. Bezirkstierarzt a. D. in Hammelburg, Miller Mathäus, Tierzuchtinspektor in Bayreuth und Pletzer Hugo, Kgl. Bezirkstierarzt in Schwabmünchen: die kleine silberne Vereinsdenkmünze: die Distriktstierärzte Dr. Kreutzer in Murnau und Vicari Florian in Schillingsfürst.

Ernennungen: Bomhard, Tierzuchtinspektor-Assistent in Schweinfurt zum Distriktstierarzt in Weidenberg; Gast Robert in Weidenberg zum Distriktstierarzt in Monheim.

Niederlassung: Krieger Ludwig aus Reisbach (Niederbayern) dortselbst.

Gestorben: Schneider Stephan, Kgl. Korpsstabsveterinär a. D. in München (1848).

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 11. Oktober 1910. **Nr. 41.**

Korpsstabsveterinär Stephan Schneider †.

Ein Mann mit goldenem Humor und solchen Vorzügen des Geistes und Gemütes, daß sich Jeder zu ihm hingezogen fühlte, schied zu München am 16. September d. J. im gottbegnadeten Alter von 83 Jahren aus diesem Leben — der K. Korpsstabsveterinär Stephan Schneider, zuletzt aktiv beim Generalkommando des K. B. I. Armeekorps in München.

Er war geboren am 16. Oktober 1827 zu Ansbach und widmete sich nach Absolvierung der damaligen Münchener Zentral-Tierarzneischule dem Veterinärdienste im bayerischen Heere, woselbst er im Jahre 1848 beim 3. Chevaulegers-Regimente eintrat und 1851 zum veterinärärztlichen Praktikanten beim 2. Artillerie-Regimente ernannt wurde. 1852 erfolgte seine Versetzung zum Militärfohlenhof Benediktbeuern und daselbst seine Beförderung zum Unterveterinärarzt. Unter Beförderung zum Divisions-Veterinärarzt wurde er 1859 zum Militärfohlenhof Fürstenfeld und 1864 zum 3. Artillerie-Regiment versetzt.

1872 wurde er zum Stabsveterinär im 5. Chevaulegers-Regiment befördert und als solcher 1873 zum 2. Kürassier-Regiment versetzt. Vom Jahre 1874—1876 fand er im Zivilstaatsdienste beim K. Landgestüte Achselschwang Verwendung. 1876 wurde er wieder angestellt als Stabsveterinär im 1. Kürassier-Regiment und 1889 zum Korpsstabsveterinär beim Generalkommando des I. Armeekorps befördert, wo er bis zu der am 10. März 1897 unter Allerhöchster Anerkennung seiner treu geleisteten Dienste erfolgten Ruhestandsversetzung wirkte.

Von 1882—1889 war er im Nebenamte als 2. veterinärärztlicher Konsulent der Kavallerie-Inspektion zugeteilt; von 1885—1888 Mitglied der Kommission für Prüfung behufs Erlangung der Funktion eines amtlichen Tierarztes.

Seine Brust schmückten der Verdienstorden vom heiligen Michael IV. Klasse, das Ehrenkreuz des Ludwigsordens für ehrenvoll zurückgelegte 50jährige Dienstzeit, die Kriegsdenkmünze für 1870/71, das Armeedenkzeichen für 1866, die Erinnerungs- und die Jubiläums-Medaille.

S c h n e i d e r genoß den Ruf eines ausgezeichneten Hippologen; als solcher war er 1864—1887 zum Remontenankauf in Bayern u. Norddeutschland und 1872 zum Pferdeankauf in Norddeutschland, Galizien und Ungarn kommandiert. Auch die K. Landgestütsverwaltung war auf ihn aufmerksam geworden und suchte ihn 1874 für sich zu gewinnen; er wäre zum künftigen Direktor des K. Landgestüts Achselschwang ausersehen gewesen, welchen Posten jetzt seit 6 Jahren sein Schwiegersohn einnimmt. Wenn auch S c h n e i d e r seinerzeit es vorgezogen hatte, den ehrenvollen Ruf auszuschlagen und wieder zu dem ihm lieb gewordenen Militärdienste zurückzukehren, so hat er doch zeitlebens für die Pferdezucht geschwärmt und ist vielen Pferdezüchtern, hauptsächlich unter den Angehörigen der Aristokratie ihr eifriger Berater geblieben. Dem idyllisch gelegenen Achselschwang aber hat er bis zu seinem Tode treue Anhänglichkeit bewahrt; er hatte es gerne gesehen, daß vor 23 Jahren sein Schwiegersohn die Gestütslaufbahn ergriffen und in Achselschwang begonnen hatte. Nicht nur die landschaftlichen Reize waren es, die S c h n e i d e r seine Musestunden Jahr für Jahr hier im Kreise seiner Lieben, umgeben von den übermütigen, von Gesundheit strotzenden Enkelkindern, verbringen ließen; das Interesse für die heimische Pferdezucht, die Freude am Pferde zog ihn in gleichem Maße hin an diese Stätte; seinen Freunden und Be-

kannten machte er dann gerne den beredten Führer durch die Ställe und Koppeln und wußte auf Abstammung, Vererbung, Fehler und Vorzüge der einzelnen Pferde in treffenden Bemerkungen hinzuweisen.

Schneider's dienstliche Tätigkeit fiel in eine Zeit, zu welcher die Armee und das ganze Land von einer sehr gefürchteten Seuche heimgesucht war — dem Rotze. Schneider gehörte mit zu jenen Tierärzten, welche es als ihr Verdienst beanspruchen dürfen, diese schreckliche Seuche soweit getilgt zu haben, daß sie heute nur mehr selten und vereinzelt in die Erscheinung tritt.

Schneider genoß in all' seinen Stellungen das Vertrauen der Offiziere in hohem Maße und war auch sonst ein viel gesuchter und unermüdlicher Veterinär. Bei seinen Standesgenossen war er wegen seiner biederen, herzlichen und freundlichen Art beliebt und verehrt; die Untergebenen sahen in ihm den väterlichen, alle Zeit mit Rat und Tat beistehenden, liebevollen Vorgesetzten. Die Zahl seiner Freunde aus allen Kreisen der Gesellschaft ist groß.

Seiner Familie war er der beste Vater und mit seiner, vor Jahren ihm im Tode vorausgegangenen Gattin auf die sorgfältige Erziehung seiner Kinder bedacht. Das große Glück, dieselben alle in angesehenen Lebensstellungen zu wissen — ein Sohn ist Artillerie-Major, der zweite Sohn Artillerie-Hauptmann, der dritte Sohn steht an der Beförderung zum Stabsveterinär, der Schwiegersohn ist Gestütsdirektor —, sowie die zärtliche Liebe und innige Verehrung, welche ihm von seinen Angehörigen erwiesen wurde, gestalteten seinen Lebensabend zu einem heiteren und friedlich schönen.

Ein großes Interesse hat er jederzeit an der Hebung des eigenen Standes genommen und hieran nach Kräften und in unerschrockener Weise gearbeitet. Ihn, der mit geistiger Frische noch alle Ereignisse auf diesem Gebiete verfolgte, hat im letzten Jahre seines Daseins die Kunde von der Errichtung des deutschen Veterinär-Offiziers-Korps mit besonderer Freude erfüllt.

Indem wir den Hingang dieses hervorragend tüchtigen, verdienten und allgemein geachteten Mannes tief beklagen, werden wir ihm treu und allezeit ein ehrendes Gedenken bewahren.

R. i. p.!

Göbel.

Kurze Mitteilungen aus der Praxis.

Von Distriktstierarzt Dr. Schenkl, Geiselhöring.

1. Verwachsung der Vagina bezw. der Cervix uteri.

Bei der Untersuchung einer vor der Geburt stehenden Kuh fand ich, daß die Scheide oralwärts blindsackartig geschlossen war. In der abschließenden Scheidenwand war an der Stelle des Orificium externum eine ebenfalls blind endigende Vertiefung, die nur ein Eindringen mit der Fingerkuppe gestattete. Durch die Wand konnten Teile des Fötus gefühlt werden. Es handelte sich somit um eine vollständige Verwachsung der Scheide bezw. des Muttermundes. Da der Besitzer des Tieres eine operative Eröffnung mit dem Messer möglichst zu vermeiden wünschte, versuchte ich unter bohrenden Bewegungen einen Finger in den blindgeschlossenen Muttermund einzuführen, was allmählich gelang. Schließlich hatte ich eine für 3 Finger passierbare Öffnung hergestellt, als bei einer kräftigen Wehe des Tieres der Rest der Verwachsung zerriß. Alsbald floß zäher dicker Schleim ab. Das Kalb befand sich in normaler Kopfendlage. Durch Heranziehen des Fötus an den Beinen erweiterte sich die Öffnung noch mehr. Etwas schwieriger gestaltete sich der Durchtritt des Kopfes, doch gelang es nach Anlegung zweier Augenhaken, die sich nun als eine ringförmige, senkrecht zum Geburtswege gestellte Falte präsentierenden Reste der Scheidenwand über den Kopf des Kalbes zu streifen, worauf die Entwicklung des Fötus von statten ging.

2. Rigidität der Cervix uteri.

Bei einer Kuh stockte die Geburt, nachdem der Eihautsack außerhalb der Scham geborsten war, da sich der Muttermund nur soweit öffnete, daß die beiden Vorderbeine des Kalbes durchtreten konnten. Ich legte nun am Kopfe des Fötus Augenhaken an und versuchte durch Hereinziehen desselben das Orificium zu erweitern, was jedoch nicht gelang; es schob sich lediglich das Orificium mehr in die Scheide herein, ohne daß eine Erweiterung erfolgte. Deshalb machte ich nun an der dorsalen Wand der Cervix einen Einschnitt, worauf die Extraktion des Kalbes leicht gelang.

Infolge Nichtabgangs der Secundinae erkrankte die Kuh an Metritis. Trotz manueller Abnahme der Eihäute und ergiebigen Therapogenspülungen konnte Heilung nicht erzielt werden und mußte das Tier notgeschlachtet werden.

3. Uterusruptur bei einer Embryotomie. — Heilung.

Bei einer Kalbin mußte wegen zu bedeutender Größe der Frucht die Embryotomie ausgeführt werden. Nach Auslösen der beiden Vordergliedmaßen gelang die Geburt. Die darauffolgende Untersuchung ergab links oben eine Perforation der Uteruswandung in einer Länge von 5 cm; durch die Verletzung konnte man Pansenoberfläche, sowie die Nieren palpieren. Da der Fötus bereits Fäulniserscheinungen zeigte und die sichtbaren Schleimhäute des Muttertieres stark gerötet waren, stellte ich die Prognose sehr ungünstig. Die Behandlung bestand im Einführen von Lithiol-Stiften (täglich 2 Stück) in den Uterus, nachdem die Secundinae spontan abgegangen waren. Innerlich wurde Acetanilid in kleinen Dosen verabreicht. Die Kuh genas, doch ließ der Nährzustand lange Zeit zu wünschen übrig.

---

4. Dunstkälber. — Maceratio foeti.

Drei Kühe einer Stallung, die im 4. bezw. 6. Monat der Trächtigkeit standen, zeigten plötzlich Wehen, ohne daß Abortus erfolgte. Erst als Freßunlust und Schwellung der Scham eintrat, wurde ich gerufen. Die Cervix war noch ungenügend eröffnet, die Kälber stark aufgetrieben, weshalb die Geburt ziemliche Schwierigkeiten bereitete. Zwei Kühe verendeten an septischer Metritis, ein Tier genas. Über die Ursache des Abortus konnte ich nichts eruieren.

Bei einer Kuh, die angeblich trächtig war, entleerte sich aus der Scheide sehr übelriechender eiteriger Schleim. Die Untersuchung bestätigte die Trächtigkeit, doch fand sich der Muttermund geöffnet und der Fötus bereits in Maceration begriffen; ich konnte einzelne Knochen der Extremitäten, des Beckens und der Wirbelsäule, sowie einige Rippen entfernen. Weitere Extraktionsversuche verhinderte die Enge, da der Uterus die Reste des Fötus fest umschloß. Ich ordnete Irrigationen mit 3 %iger Liquor Creoli saponat.-Lösung an. Die Kuh genas und wurde nach einigen Monaten fett zum Schlachten verkauft.

Bei einem erstferkelnden Schwein mußte wegen Enge der Geburtswege Hilfe geleistet werden. Da infolge bestehender Maceration des Fötus mit Haken und Zange nur Teile des Ferkels entfernt werden konnten, stand ich von weiteren Versuchen ab und ließ täglich mehrmals 3%ige Septoformaspülungen vornehmen; allmählich gingen die Föten stückweise aus der Scheide ab. Das Schwein blieb

am Leben, es befand sich aber lange in sehr mäßigem Nährzustande.

---

5. Bauchvertikallage bei einem Fohlen.

Bei der Untersuchung einer Fohlenstute, bei der die Fruchtwässer seit einer Stunde abgelaufen waren, stellte ich folgendes fest: Zwei Hufe des Fohlens lagen in der Scham, die Sohlenfläche zeigte nach aufwärts, der Kopf des Fötus war nicht zu fühlen; er mußte der Richtung des Halses nach tief nach abwärts gegen das Euter zu liegen. An der dorsalen Uteruswand anstehend befanden sich die abgebeugten Hinterbeine. Es handelte sich also um eine Bauchvertikallage mit nach abwärts verlagertem Kopfe. Da das Fohlen bereits tot war, nahm ich sofort die Embryotomie vor. Ich entfernte die beiden Vorderbeine, legte hierauf um die Fessel der Hinterextremitäten Schlingen und extrahierte so den Fötus; derselbe zeigte auch eine Verkrümmung des Halses und des Kopfes. Die Stute blieb gesund.

---

6. Tod durch Herzlähmung nach behobener Uterustorsion bei einer Kuh.

Bei einer Kuh hatte ich durch dreimaliges Wälzen eine Tragsackverdrehung behoben. Kurze Zeit darauf erschien die Eihautblase und in ihr ein totes Kalb in Kopfendlage, das durch Zug von 3 Personen extrahiert wurde. Während des Durchtrittes des fötalen Beckens brüllte die Kuh mehrere Male. Plötzlich legte sie sich zur Seite, erhob dann noch einmal den Kopf und verendete. Der Uterus war, wie die Sektion ergab, nicht verletzt. Im Herzbeutel fand sich zirka $\frac{1}{4}$ Liter klare, bernsteingelbe Flüssigkeit; auch in der Brusthöhle war gleichartiges Serum. Die Herzklappen waren unverändert und nicht verdickt, das Myokard hatte blaßrote bis graue Farbe und war weich, das Endokard gelblich-rot verfärbt. — Als Todesursache dürfte Herzlähmung anzunehmen sein.

---

7. Weben bei einer Kuh.

Eine Kuh wurde zur Untersuchung auf Fehlerfreiheit vorgeführt; an den Barren gestellt vollführte sie diejenige Untugend, die beim Pferde unter der Bezeichnung „Weben“ oder „Webern“ oder „Leinewebern“ bekannt ist. Sie trat mit dem einen Vorderfuße etwas zur Seite und neigte hierauf den Vorderkörper nach der gleichen Richtung, worauf dann diese Bewegung nach der andern Seite ausgeführt wurde. Dies wiederholte sie vielmals, so daß es den An-

schein hatte, als ob der Vorderkörper auf den Beinen hin- und herschaukle.

8. Ruptur des Musculus tibialis anticus bei einer Kuh.

Eine Kuh ging hinten rechts stark lahm. Das Vorführen des Fußes geschah zögernd unter starker Streckung im Sprunggelenke. Die vordere Fläche des Unterschenkels war im Bereiche des Musculus tibialis anticus bedeutend geschwollen, jedoch nicht besonders schmerzempfindlich. Die Achillessehne war bei der Belastung nicht so gespannt wie am anderen Fuße. Es konnte die aufgehobene Extremität abnorm stark im Sprunggelenke gestreckt werden. Die Diagnose lautete daher: Zerreißung des Schienbeinbeugers. Vermutlich hatte sie sich das Tier infolge Ausgleitens beim Springen über einen Graben zugezogen. Ich ließ die Schwellung mit Oleum Hyoscyami einreiben und erzielte damit in 4 Wochen Heilung; eine geringe Bewegungsstörung ist allerdings zurückgeblieben.

9. Harnstein bei einem Fohlen.

Ein 1¼ Jahre altes Hengstfohlen litt seit seinem 4. Lebensmonate an Harnbeschwerden. Der Urin ging zeitweise unter starkem Drängen nur in Tropfen ab, dann wieder normal, wenn auch in dünnem Strahle. Manchmal blieben die Beschwerden beim Harnabsatz eine Woche und länger aus. Ich vermutete einen Blasenstein und beobachtete das Fohlen längere Zeit. Allmählich traten anämische Erscheinungen auf und der Appetit wurde mäßig. Das Tier ging zu Grunde. Die Sektion ergab: Mäßige (¼ Liter) Füllung der Blase, Wand verdickt, Mukosa schieferig grau verfärbt, in der Blase ein eiförmiger, gelblich-weißer, glatter Stein von 6 cm Länge, 3,5 cm Dicke und 53,5 g Gewicht.

Referate.

Rüther: Zur Behandlung einiger Kolikfälle nach Theorie und Praxis. (Tierärztl. Rundschau, 1910, Nr. 25.)

Außer der subkutanen Injektion und der raschen Eingabe kleingeformter Pillen mittelst des Pillenstockes lege man mehr Gewicht auf die Applikation von Medikamenten per rectum. Mit Rücksicht auf Schluckpneumonien vermeide man möglichst Eingüsse. Feuchtwarme und wollene Bedeckungen, Abreibungen sind ebenfalls recht gut; der Prießnitz'sche Umschlag muß aber ordentlich dicht anliegen

und die Abreibung wirksam und schonend ausgeführt werden. Besonders zweckdienlich hat sich die Massage der Perinealgegend erwiesen, die aber nur wegen ihrer Empfindlichkeit mit den Händen unter Zuhilfenahme von Öl oder ganz leichten Reizmitteln vorgenommen werden darf. Weiters ist rektale Massage und Lageberichtigungen zu versuchen; auch auf Untersuchung und den Versuch zur Entleerung der Blase ist mehr zu achten. In manchen Fällen leistet die Applikation des Magenkatheters und die äußere Punktion der Darmwand bei präziser Diagnose recht gute Dienste; sehr skeptisch steht Verf. der Verwendung des Trokars vom Rektum aus gegenüber. Von innerlichen Mitteln werden als sehr bewährte Krampfmittel Valeriana, Asant, Cortex Zinnamonii, Karyophyllae und andere Allylsulfid enthaltende Substanzen empfohlen; Opium und Chloral leisten natürlich das Meiste, doch hat ersteres eine stark stopfende Wirkung, während bei letzterem öfters Schleimhautreizung beobachtet werden kann. In einigen Fällen hat energisches Berieseln der Bauchwandungen mit kaltem Leitungsstrahl und nachfolgende warme Umhüllung recht günstig gewirkt; auch ergiebiger Aderlaß in Fällen starker Belastung des Darmes mit Blut ist empfehlenswert. Bei Vorkommen öfterer Koliken mit Verdacht auf Aneurysmen oder Strikturen wäre im ersteren Falle Atoxyl, in letzterem Falle Fibrolysin oder Jodkali mehrfach zu probieren.

Schweizer: Apoplexie der Leber und myxomatöse Entartung der Gallenblase bei einem Schwein. (Tierärztl. Zentralblatt, 1910, Nr. 19.)

Ein 7 Monate alter Yorkshire-Eber zeigte sehr beschleunigtes, stoßendes Atmen; Maulschleimhaut, Rüsselscheibe und die sonstigen sichtbaren Schleimhäute auffallend bleich; Zittern am Körper; Knirschen mit den Zähnen; Verkriechen in die Streu; Schwanken mit dem Hinterteile; Körperoberfläche eisig kalt; 36 ^{0} Temperatur, 120 schwache Pulse.

Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Innere Verblutung. Rat zur Schlachtung.

Obduktionsbefund: Nach Eröffnung der Bauchhöhle ergießt sich eine größere Menge teils flüssigen, teils geronnenen schwarz-roten Blutes. Bauchfell in den unteren Partien dunkelrot imbibiert; Leber auf das Dreifache vergrößert, an den Rändern stark verdickt und abgerundet. An verschiedenen Stellen der Leberoberfläche kleinere und größere dunkelschwarz-rote Blasen; Leber dunkelrot ver-

färbt; am unteren Rande des rechten mittleren Leberlappens befindet sich eine senkrecht nach oben verlaufende durchgehende Zusammenhangstrennung, an deren Rändern stellenweise geronnenes schwarz-rotes Blut anhaftet. Gallenblase sehr stark vergrößert und erweitert, ebenso Lebergallengänge. Blasenwandung milchglasähnlich durchscheinend und das Ganze wie Gallertmasse sich anfühlend. Beim Durchschneiden der Gallenblase Entleeren von wenig dicklichem gelblich-weißem Schleim. Wandungen auf das Sechsfache verdickt und von gallertigem Aussehen. Rabus.

Bambauer: Über das Erbrechen bei Pferd und Rind. (Deutsche Tierärztl. Wochenschr., 1910, Nr. 22.)

Die häufigste und fast ausschließliche Ursache des Erbrechens bildet beim Pferd die Überdehnung der Magenmuskulatur, die sogar durch überreichliche Wasseraufnahme hervorgerufen werden kann. So sah Verf. ein Pferd an heftiger Kolik unter Rülpsen und Gluckern im Schlund erkrankt, das 3 Eimer Wasser zu sich genommen hatte. Mittels des Schlundrohres wurde das Wasser entleert und die Kolik beseitigt.

Beim Rind scheint die primäre Pansenüberladung nur selten Veranlassung zum Erbrechen zu geben, denn sonst müßte es häufiger beobachtet werden. Nach den Erfahrungen des Verf. spielen hier die durch Fremdkörper erzeugten traumatischen Bauchfellentzündungen die Hauptrolle, außerdem kommen noch in Betracht die Ansammlung von Sandmassen im Magen, befallenes Futter, Giftpflanzen, ätzende und reizende Arzneimittel, wie Salmiakgeist und Salzsäure.

Die Menge des Erbrochenen beim Pferd wechselt zwischen ½ Liter und ½ Eimer voll; es hat intensiv sauren Geruch und saure Reaktion. Die vom Rind erbrochene Menge ist eine sehr große; sie beträgt oft mehrere Eimer voll. Freie Salzsäure ist nie nachweisbar.

Schwere Magenkoliken beim Pferd gehen oft mit einem dem Rülpsen ähnlichen Aufstoßen von Gasen einher. Es ist dies ein Vorzeichen des Erbrechens und fordert zu schleuniger Magenentleerung mit der Schlundsonde auf. Die Annahme, daß Erbrechen und Magenruptur stets miteinander verbunden seien, trifft nicht zu. Verf. konnte in mehreren Fällen noch ¼ Stunde und später nach dem Erbrechen Futtermassen aus dem Magen entleeren und Heilung erzielen.

Beim Rind läßt sich das Erbrechen bei einfacher Dyspepsie therapeutisch verwerten, indem man große Gaben

von Veratr. alb. und Tartar. stibiat. verabreicht. Der Heilerfolg ist auffallend gut.

Die Behandlung des Erbrechens beim Rind ist in der Mehrzahl der Fälle wegen des fatalen Charakters der Grundkrankheit aussichtslos. Beim Pferd ist für baldige Magenentleerung zu sorgen. Nach Einführung der weiten Marekschen Sonde fließt meist schon dünnflüssiger Inhalt unter starkem Druck ab; eventuell ist Wasserspülung anzuwenden. Recht häufig, auch in verzweifelten Fällen hatte Verf. gute Erfolge nach Anwendung großer Dosen (150—200 g) Tinct. Opii. Die Würgbewegungen ließen unter der Opiumwirkung bald nach und es trat zusehends Besserung ein. Auch bei Magenkolik ohne Erbrechen leisten große Opiumgaben vorzügliche Dienste. Beim einfachen Rülpsen genügt auch schon die einmalige und wenn nötig wiederholte Einführung einer gewöhnlichen Magensonde oder im Notfalle die eines umgekehrten Peitschenstieles zur Eröffnung der Cardia und Entfernung der im Magen angesammelten Gase.

Lindner.

E. Bircher: Experimentelle Erzeugung von Strumen. (Ärztl. Rundschau, Nr. 24, 1910.)

Durch Verfütterung von Wasser aus anerkannten Kropfgegenden an Ratten, welche sonst zur Kropferkrankung nicht inklinieren, konnte Verf. in relativ kurzer Zeit große Kröpfe bei denselben erzielen. Da nach den bisherigen Erfahrungen die geologischen Formationen einen Einfluß auf die Verbreitung des Kropfes zu besitzen scheinen, so lag die Hypothese nahe, daß es sich beim Kropf um eine chronische Intoxikation durch das Wasser handeln könne. Welcher Art das Toxin ist, läßt sich bis heute nicht sagen. Das Kropfwasser zeigt außer eventuell vermehrtem Ammoniakgehalt keine besonderen chemischen Eigenschaften. Da die Filtration des Wassers keinen Einfluß auf seine kropferzeugende Eigenschaft ausübt, so dürfte wohl das schädliche Agens kein Bakterium sein. Für die Existenz eines Toxins spricht der Umstand, daß die Erhitzung des Wassers auf 70 ° die Kropfbildung verhindert. Jakob.

Addis: Über die Pathogenese der angeborenen Hämophilie. (Münch. Mediz. Wochenschr., Nr. 39, 1910.)

A. bezeichnet als einzigen stets vorhandenen Faktor bei dieser Krankheit verminderte Gerinnbarkeit des Blutes. Es scheint sich nach ihm um das Fehlen einer Substanz zu handeln, die das Thrombin bildet. Das Fibrin ist in normaler

Menge vorhanden und es gelingt nicht, durch große Mengen von Kalzium die Zeit zu verringern, die nötig ist, um hämophiles Plasma zum Gerinnen zu bringen; auch konnte A. nachweisen, daß es nicht am Fehlen der Thrombokinase liegt. Wahrscheinlich kommen Anomalien der Blutkörperchen und der Endothelzellen in Betracht. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Die Tierzuchtausstellung anläßlich des Oktoberfestes.

Die Jubiläums-Ausstellung des Landwirtschaftlichen Vereins in Bayern war im großen und ganzen mit fast durchweg erstklassigem Material aus sämtlichen bayerischen Zuchten beschickt.

Die Pferde entstammten zum größten Teile dem Rottale, doch waren auch Tiere aus Oberbayern und Mittelfranken vorhanden.

Unter den Rindern befanden sich 59 Tiere des Allgäuer Gebirgsviehs und der Murnau-Werdenfelser Rasse, 22 Stück bayerisches Rotvieh, 70 Stück gelbes Frankenvieh, 10 Stück Glan-Donnersberger, 223 Stück oberbayerisches Alpenfleckvieh und Fleckvieh mit Simmentalerblut aus bayerischen Zuchtgebieten, sowie 30 Stück Ansbach-Triesdorfer.

Weniger zahlreich, aber nicht minder vorzüglich in der Qualität präsentierte sich die Schweine-Abteilung. Sie umfaßte 42 deutsche Edelschweine, 93 Tiere des veredelten Landschweins und 13 Stück bayerisches Landschwein.

In der Abteilung für Schafe und Ziegen waren die in Bayern hauptsächlich vertretenen Schläge in sehr guten Exemplaren zu sehen. Wir bemerkten 29 Rhönschafe, 7 Bastardschafe und 38 Frankenschafe, sowie 16 graue, hornlose Rhönziegen, 31 weiße, hornlose Ziegen und 31 rehfarbige hornlose Tiere.

In der Geflügel-Ausstellung überwogen an Zahl die Italiener in allen vorkommenden Farben, außerdem waren gute Exemplare von Wyandottes, Orpingtons, Minorkas, Plymouth-Rocks, sowie einzelne Rammelsloher und Augsburger Hühner vorhanden. In der gleichen Abteilung befanden sich auch die Enten (Rouen-, Peking- u. Laufenten) und die Gänse (Pommern, Emdener und Landgänse).

Mit der Ausstellung war auch eine Kaninchenschau verbunden, die die Besucher sowohl mit den Fleisch-Kaninchen als auch den Sport-Kaninchen bekannt machte.

Die Tierschau legte ein beredtes Zeugnis für den gegenwärtigen hohen Stand der bayerischen Tierzucht ab.

M.

Die Bedeutung des Experimentes in der Pathologie und Tierzucht.

In der 82. Naturforscherversammlung zu Königsberg besprach Prof. Tornier-Berlin die Bedeutung des Experiments in Pathologie und Tierzucht. Erst durch das Experiment, so erklärte T., ist die Tierbiologie aus der Vorstufe der Philosophie zur exakten Forschung geworden. Tornier ist es gelungen mit Axolotlen und Fröschen durch Aufzucht ihrer Embryonen in plasmaschwächenden chemischen Lösungen und in Wasser mit Luftmangel alle jene Verbildungen hervorzurufen, welche als angeborene Mißbildungen in ganz genau derselben Form bei allen Wirbeltieren, also auch bei den Säugetieren und deshalb auch beim Menschen, von Natur auftreten, so daß nach T. zweifellos auch bei diesem die gleichartigen Verbildungen unter gleichen Bedingungen entstehen. Die plasmaschwächenden Lösungen wirken dabei, indem sie die Bewegungs-Energie des Embryo schwächen und zugleich auch dessen Aufbauzellen und vor allem seinen Nährdotter vorquellen lassen. Dadurch werden z. B. in der aufgetriebenen Leibeshöhle alle Organe in der Entwicklung stark gehemmt und dadurch verkleinert, so Herz, Nieren, Lunge, und die Tiere werden in extremen Fällen teilweise oder ganz unfruchtbar. Durch zu langes Offenbleiben der embryonalen Afteranlage wird der Schwanz entweder für immer aufgerichtet oder durch Spitzenverlust zum Stummelschwanz oder kommt gar nicht zur Entwicklung. Indem sich ferner der vorquellende Nährdotter vor die wachsende Kopfanlage legt und in die entstehende Mundhöhle eindringt, wird unter anderem zuerst die Schnauze des Tieres verkümmert, dann auch der Unterkiefer. Die Mundhöhle erweitert sich stark und der Mund erhält die Neigung oder den Zwang zum Offenbleiben u. s. w. Unter solcher Nährdottervorquellung konnten experimentell erzielt werden: Zyklopen, Hasenscharte, Albinismus, Augenlosigkeit, angeborene Kurz- und Weitsichtigkeit u.s.w. Es wurde dann von T. an dem Beispiel der Goldfische und Hausschweine nachgewiesen, daß die Haus- oder „Kulturcharaktere" der Tiere zumeist auch aus verhältnismäßig geringerer embyonaler Plasmaschwäche ihren Ursprung haben, so z. B. die Schnauzenverkürzung und die Stirnauftreibung der Tiere, das Hochtragen des Schwanzes, die Vergrößerung des Leibumfanges und die Verkleinerung der Gliedmaßen, die Anlage zur Fettsucht und die Zahmheit. Diese Plasmaschwäche aber entstand durch Luftmangel in schlecht ventilierten Ställen und Aufzuchtbehältern. —

Nachdem T o r n i e r dann darauf eingegangen war, daß auch bei dem Menschen die angeborenen Mißbildungen wie die experimentell erzielten entstehen, betonte er, daß es nunmehr möglich werde, ihr Entstehen beim Menschen zu verhindern.

Verschiedenes.

50jähriges Jubiläum.

Der Kgl. Bezirkstierarzt a. D. H e i c h l i n g e r in Neuburg a. K. feierte vor kurzem das 50jährige Berufs-Jubiläum. Wir beglückwünschen den geehrten Jubilar herzlichst zu dieser Feier. Mögen ihm noch viele glückliche Lebensjahre beschieden sein! D. Red.

Tierärztliche Hochschule Stuttgart.

In der Antwort, welche das Kgl. Württembergische Staatsministerium der Studentenschaft auf eine Anfrage erteilte, heißt es: Die Unterrichtsverwaltung wird die Belassung der Tierärztlichen Hochschule für die nächste Finanzperiode 1. April 1911—31. März 1913 beantragen; wenn dann noch eine genügende Anzahl von Studierenden vorhanden sein sollte, wird auch die Belassung der Hochschule für die Etatsperiode 1913/15 in Erwägung gezogen.

Ich habe in der Wochenschrift wiederholt die Meinung zum Ausdruck gebracht, daß im Laufe dieser Zeit noch recht wohl Verhältnisse eintreten können, welche später die württembergischen Kammern zu bestimmen vermögen, den Beschluß, durch welche die Aufhebung der Hochschule votiert wurde, aufzuheben. Als ein solches Vorkommnis, das von Bedeutung für die Zukunft der Hochschule sein kann, darf vielleicht der Umstand bezeichnet werden, daß die württembergischen Landtagswahlen alsbald erfolgen. Neue in die Kammer eintretende Abgeordnete haben möglicherweise eine ganz andere Auffassung von der die Württembergische Tierärztliche Hochschule betr. Sachlage, als die Mehrheit der bisherigen Kammer.

Seit dem Beschlusse der Kammer, welcher die Aufhebung der Hochschule bestimmte, wurde diese Angelegenheit in der Fachpresse, in der Tagespresse und in der landwirtschaftlichen Presse besprochen und die Quintessenz der verschiedenen Preßerörterungen ist das Urteil, daß mit der Auflassung der Hochschule ein großer Fehler gemacht worden sei und daß wenigstens zunächst Vertagung oder Aussetzung des Beschlusses hätte erfolgen sollen.

Es dürfte nicht verfehlt sein anzunehmen, daß gerade durch die Beleuchtung der Sache in der Presse in der Zwischenzeit manche Abgeordnete, die für den Beschluß gestimmt, anderer Meinung geworden sein können und daß zukünftige neuzuwählende Abgeordnete die Angelegenheit in anderer, für den Fortbestand der Hochschule günstigerer Weise besehen und beurteilen. Weitere Information der Landboten durch das Wort und die Presse dürften das Ihrige zu Aufklärungen und bezw. Sinnesänderungen der letzteren beitragen.

Nach dem Inhalte der eingangs erwähnten Erlasse des württembergischen Ministeriums darf jedoch der Fortbestand der Hochschule nur dann erhofft werden, wenn die Frequenz derselben eine entsprechende ist.

Um diese zu erreichen wäre vor Allem erforderlich, daß die jungen Herren, welche im letzten Semester an der Stuttgarter Hochschule studierten, daselbst verbleiben und nicht, wie von einzelnen Korporationen beabsichtigt war, an andere Hochschulen übersiedeln. Auf der einen Seite besteht für die Herren kein Grund, Stuttgart zu verlassen und auf der anderen vollführen sie durch Verbleiben eine Tat, für die ihnen der Dank der Tierärzte wird; endlich haben sie das Bewußtsein, für eine gute Sache gewirkt zu haben.

Weiter aber wäre zweckmäßig, wenn die Frequenz der Stuttgarter Schule noch gesteigert werden würde. Hiezu könnte die Anregung von Studierenden anderer Hochschulen auf Grundlage idealer Gesinnung selbst ausgehen; außerdem aber könnten hiezu Anregungen von Kollegen aus der Praxis dienlich sein. Den letzteren Punkt betreffend, würde es sich insbesonders um solche junge Herren handeln, die das Studium der Tierheilkunde beginnen. Diese fragen vor der Berufswahl — und wenn sie erfolgte — vor dem Bezug einer Hochschule, in der Regel einen Tierarzt um Rat nach verschiedenen Seiten. Die Anregung zum Besuche der Stuttgarter Hochschule würde dem Zwecke, die Erhaltung derselben zu ermöglichen, dienlich sein.

Die Devise für Veterinärstudenten, welche für die Erhaltung der altehrwürdigen Stuttgarter Hochschule das Ihrige beitragen wollen, muß lauten: „Treue für Stuttgart“ und „Nach Stuttgart!“ A.

Deutscher Veterinärrat.

Auf Anregung des Herrn Kollegen Dr. Ellinger in Neustadt (Orla) wurde an den Herrn Reichskanzler folgende Eingabe gerichtet:

Stuttgart/Straßburg, den 6. Juli 1910.

Betreff: Abänderung des Reichsstempelgesetzes vom 3. Juni 1906.

Die Petitionskommission des Deutschen Reichstags verhandelte in ihrer Sitzung vom 15. April 1910 über eine Eingabe der Kraftfahrer-Vereinigung Deutscher Ärzte, worin letztere bittet, das Reichsstempelgesetz vom 3. Juni 1906, Tarifnummer 8, abzuändern, wie folgt:

> „Für Kraftfahrzeuge, welche von Ärzten hauptsächlich in Ausübung ihres Berufs verwendet werden, ist nur die Hälfte der Abgabe zu entrichten.
>
> Für Ärzte, die in Ausübung ihres Berufs zwei Kraftfahrzeuge verwenden, von den zu gleicher Zeit immer nur eins läuft, bleibt das zweite Kraftfahrzeug von der Abgabe befreit.“

Entsprechend dem Beschluß der Kommission wurde Eurer Exzellenz vom Reichstage die Petition II Nr. 578 der Kraftfahrer-Vereinigung Deutscher Ärzte um Ermäßigung der Reichsstempelabgabe für Kraftfahrzeuge der Ärzte zur Berücksichtigung überwiesen.

Unter Bezugnahme hierauf erlauben sich die Unterzeichneten im Namen des Deutschen Veterinärrates Eurer Exzellenz die ehrerbietigste Bitte zu unterbreiten, bei etwaiger Abänderung des erwähnten Gesetzes im Sinne der Wünsche der Kraftfahrer-Vereinigung Deutscher Ärzte die gedachte Vergünstigung auch hochgeneigtest auf die kraftfahrenden Tierärzte ausdehnen zu wollen.

Ebenso wie der Arzt ist auch der Tierarzt zur Ausübung seines Berufs auf die Benützung der modernsten Beförderungsmittel angewiesen, so daß auch beim Kraftfahrzeug des Tierarztes die Voraussetzungen der Rubrizierung als Luxusfahrzeug fehlen. Das Kraftfahrzeug des Tierarztes dürfte gleichwie das des Arztes als „Geschäftswagen zu gewerblichen Zwecken" anzusehen sein. Auch die übrigen. von der Kraftfahrer-Vereinigung Deutscher Ärzte geltend gemachten Punkte sind bei den Tierärzten ähnlich gelagert wie bei den Ärzten. Durch das infolge Verwendung des Kraftwagens ermöglichte, schnelle Erscheinen des Tierarztes zur Hilfeleistung bei schweren Erkrankungen oder Unglücksfällen ist schon manches wertvolle Zucht- oder Arbeitstier am Leben und damit im Wert erhalten worden, wodurch der Besitzer und die Allgemeinheit vor Vermögensschädigung bewahrt worden sind. Ferner kann der Tierarzt, wenn er rasch zur Stelle ist, selbst bei tödlichen Krankheiten durch Anraten der sofortigen Abschlachtung oft noch erhebliche Fleischwerte retten. Schließlich kommt das Auto des Tierarztes häufig genug auch der Seuchenbekämpfung und der Verhütung von Übertragungen gewisser Tierkrankheiten auf den Menschen sehr zu statten.

In größter Ehrerbietung

Oberregierungsrat (gez.)	Landestierarzt (gez.)
Dr. v. Beißwänger	**Zündel**
Präsident	I. Schriftführer

des Deutschen Veterinärrats.

Bücherschau.

Jahrbuch für wissenschaftliche und praktische Tierzucht. Herausgegeben von der Deutschen Gesellschaft für Züchtungskunde; bearbeitet von Dr. G. Wilsdorf-Berlin und Prof. Dr. R. Müller-Tetschen a. E. Fünfter Jahrgang. Verlag von Schaper, Hannover 1910. Preis 13 ℳ. Für Mitglieder der Gesellschaft 9 ℳ 75 ₰.

Die fünfte Ausgabe des Jahrbuchs der Deutschen Gesellschaft für Züchtungskunde bringt in der ersten Abteilung des Inhaltes Original-Aufsätze; die zweite Abteilung enthält Auszüge aus den seit Jahresfrist erschienenen Arbeiten und Hinweise auf diese. Es sind berücksichtigt: Anatomie, Physiologie, Psychologie, Biologie, Hygiene, Fütterung, Geschichte u. Geographie der Haustiere und Volkswirtschaftliches; die dritte Abteilung behandelt Beobachtungen und Erfahrungen in praktischen Zuchtbetrieben.

Von den Original-Artikeln interessieren besonders die Arbeiten von Schöttler „Wachstumsmessungen beim Pferde" und von Hilzheimer „Wie hat der Ur ausgesehen?". Die Auszüge aus den oben genannten Gebieten sind sorgfältig gegeben und die Leser werden gerade auch für diesen Teil des Jahrbuchs, dessen Inhalt ihnen ihre literarischen Studien der Zeitschriften über Tierzucht und verwandte Gebiete vereinfacht, dankbar sein.

Als sehr zweckmäßig muß die meines Wissens in dem fünften Jahrbuche zum erstenmale getroffene Einrichtung bezeichnet werden, Beobachtungen und Erfahrungen im praktischen Zuchtbetriebe mitzuteilen. Diese Einrichtung wird anregend und befruchtend auf publizistische Arbeiten der Praktiker wirken und dadurch Material zur Klärung tierzüchterischer Fragen bringen.

Nach dem Gesagten ist das Jahrbuch für Tierzüchter ein vorzügliches Mittel, sich auf dem Gebiet der Tierzucht auf dem Laufenden zu erhalten und daher sehr zu empfehlen.

A.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Oberregierungsrat Hafner Franz in Karlsruhe das Ritterkreuz I. Klasse mit Eichenlaub des Ordens vom Zähringer Löwen; zu Veterinärräten wurden ernannt: die Großherzoglichen Bezirkstierärzte Berger Max in Bühl, Dotter Emil in Lörrach, Kohlhepp Karl in Bretten, Merkle Friedrich in Offenburg und die Zuchtinspektoren Müller Wilhelm in Radolfzell und Servatius Max in Freiburg i. Br.

Ernennung: Dr. Fritz Franz, Prosektor an der Tierärztl. Hochschule in Stuttgart zum Schlachthoftierarzt in Zürich.

Approbationen: in Berlin die Herren v. Böhm Max aus Breslau, Friedel Friedrich aus Mosbach, Hock Richard aus Achern, Mandelkow Fritz aus Zossen und Weber Lukas aus Neckargemünd.

Promotion: Zum Dr. med. vet. in Bern Tierarzt Bischofswerder Norbert in Dortmund.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 18. Oktober 1910. Nr. 42.

Einige seltene Sektionsergebnisse.

Von Stabsveterinär Weiß, Dillingen.

1. Ruptura splenis.

Bei einer 3jährigen Holsteiner Stute, die ihr Mittagsfutter noch gut aufgenommen hatte, traten nachmittags 4 Uhr Unruheerscheinungen mit Schweißausbruch an den Flanken auf. Rektaltemperatur 39,1 ° C., peristaltische Geräusche anfänglich noch wahrnehmbar, sistieren alsbald. Bald dampft das in Schweiß gebadete Pferd, während Extremitäten, Ohren und Vorkopf sich kalt anfühlen. Puls hart, 86 pro Minute, kaum fühlbar, Herztöne hellklingend, Atmung geschieht angestrengt in 36 Zügen. Hinterleib schwach aufgetrieben. Bei Exploration des Mastdarmes findet man ihn und die Blase leer, bei weiterem Vordringen mit der Hand wird lebhaftes Schmerzgefühl ausgelöst, so daß sich Patient während dieser Untersuchung zweimal zu Boden fallen läßt. Sonst ist dabei nichts besonderes zu konstatieren. 3 Stunden später liegt das Pferd ruhig im Stande, Schweißausbruch besteht nicht mehr; Peristaltik zeitweise schwach und klingend hörbar. Atmung geschieht in 24 Zügen, doch ist der Puls unfühlbar geworden und die Herz-

tätigkeit pochend auf 94 Schläge gestiegen. Bald steht das Pferd wieder auf, zeigt lebhaftes Durstgefühl und unter zunehmender Schwäche verendet es gegen 2 Uhr morgens.

12 Stunden später findet die Obduktion statt; sie ergibt:

Kadaver aufgetrieben, Muskeln hellrot. Beim Öffnen der Bauchhöhle fließt mit Gerinnsel vermischtes Blut in erheblicher Menge ab; ein Gerinnsel von Pferde-Lebergröße rutscht bei Herausnahme der Eingeweide mit heraus. Leber hell-gelblich-grün. Ungefähr in der Mitte der Milz klebt ihr, parallel zu ihrem hinteren Rande, ein schwach gebogener Streifen geronnenen Blutes auf, unter welchem sich zwei in die Milzpulpa hineinragende Zusammenhangstrennungen der Milzkapsel vorfinden, im ganzen zirka 15 cm lang. Die eine bildet gleichsam die Fortsetzung der anderen, doch verläuft sie 1½ cm tiefer und dabei 1 cm lang neben der anderen. Wundränder unglatt. Pulpa im übrigen fest. Zwerchfellsspiegel auf der Bauchseite schwarz-rot verfärbt, die korrespondierende Stelle auf der Brustfläche heller.

An der Gekröswurzel zeigt sich die Wand der Bauchaorta hart und auf der Innenfläche rauh. Im Innern findet sich dort ein filigranartiger, rosa-roter Thrombus vor, der ein das Lumen durchkreuzendes Netzwerk darstellt und alsbald zerfällt. Linke Niere hell-gelblich-grün, matsch, stark durchsaftet, an einzelnen Stellen keilförmig; Rinden- und Marksubstanz sulzig infiltriert, gequollen und nicht mehr von einander unterscheidbar; rechte Niere hell-lehmfarbig mit Furchen oder Falten in der Nierenhaut, in welchen sich zum Teil verästelnde rote Streifen vorfinden, so daß sie ganz das Aussehen von Hirn bekommen hat. Sie fühlt sich schwappelig an und zeigt beim Durchschneiden sulzig-gallertartigen Inhalt. Linker Eierstock durch eine hühnereigroße Blase, die gelblich-wässerige Flüssigkeit enthält, vergrößert.

Pathologisch-anatomische Diagnose: Hydrops follicul. ovarii sin., Thrombose und Arteriosklerose der hinteren Aorta. Narbenniere. Anaemische Infarkte der Nieren. Milzruptur. Haematocele.

Das Pferd hat wahrscheinlich einen Pferdeschlag oder Tritt auf die Milzgegend zur Zeit besonderen Blutreichtums der Milz und damit verbundener erhöhter Milzkapselspannung erlitten, was eine Milzberstung mit Verblutung in die Bauchhöhle zur Folge hatte.

Von der Arterienverkalkung und Thrombose der Bauchaorta ausgehend scheint eine Embolie der beiden Nieren stattgefunden und besonders die rechte krankhaft verändert

zu haben, wenn auch ein großer Teil des gallertartigen Zerfalles noch auf die letzten Lebensstunden als eine Folge mangelnder Blutzufuhr zu setzen ist.

2. Haematoma ilei.

Eine 4jährige Holsteiner Stute, welche nach überstandener Druse wegen nicht entsprechender Nahrungsaufnahme weiterer Beobachtung unterstellt blieb, zeigte stets wechselndes Befinden; bald war sie ruhig, bald wieder sehr lebhaft und rauflustig und die Rektaltemperatur schwankte fortwährend zwischen 38,6 und 39,6 ° C. Kot war stets kleingeballt, Herztätigkeit immer etwas frequent, dabei arythmisch, bald dikrotisch, bald aussetzend, zweiter Herzton etwas hell, Puls immer klein.

Eines Tages liegt das Pferd, das sich am Vormittage bei 38,6 ° C. Rektaltemperatur noch recht munter gezeigt und das Mittagfutter und später noch Brot mit gutem Appetit zu sich genommen hatte, nachmittags 4 Uhr apathisch in seinem Stande; nur dann und wann wendet es den Kopf nach der rechten Flanke. 1 Stunde später ist Bewußtlosigkeit eingetreten. Puls kaum fühlbar, 84 Schläge pro Minute. Mastdarmtemperatur 39,4 ° C., 36 Atemzüge. Extremitäten, Ohren, Lippen kalt, Zunge schlaff. Palpation der etwas voll erscheinenden Flanken ohne Ergebnis. Nach 1 1/2 Stunden erhebt sich das Pferd wieder, Herzschlag pochend, Puls außerordentlich schwach, Schweißausbruch tritt in heftigem Grade ein, Patient sehr schwach, droht beständig umzufallen, bis er 11 Uhr nachts tot kopfüber zusammenstürzt.

17 Stunden später erfolgt die Obduktion; sie ergibt:

Kadaver eines mäßig genährten Tieres; wenig aufgetrieben. Beim Öffnen der Bauchhöhle fließt Blut in bedeutenden Mengen ab, zum Teil mit Gerinnsel vermischt. Ein handflächengroßes Coagulum liegt einer unförmigen Masse, die sich zwischen dem Hüftdarm vorfindet, unten auf, Auflagerungsstelle schieferfarbig. Nach Herausnahme der Eingeweide zeigt sich der Magen mäßig gefüllt, Zwölffingerdarm, Leerdarm, Grimm-, Blind- und Mastdarm ohne Besonderheit, desgleichen Hüftdarm am Anfangs- und Endteil. Im zweiten Dritteil ist er an zwei Stellen mit der schon erwähnten unförmigen Masse leicht verlötet, an einer dritten Stelle in spannenlanger Ausdehnung mit ihr innig verwachsen und nur mit dem Messer von ihr zu trennen, wobei ein Teil der Darmwand an ihr verbleibt. An den verlöteten oder verklebten Stellen ist der Hüftdarm gerötet, etwas ver-

dickt und sein Inhalt rötlich bis hell-chokoladefarben verfärbt; in stärkerem Grade sind diese Verhältnisse bei der verwachsenen Stelle gegeben.

Während der Herausnahme der Gedärme und der unförmigen Masse, die stellenweise auch mit dem Netz verwachsen ist, war aus der Neubildung an 2 Stellen in dünnem Strahle hier Blut, dort mehr chokoladefarbene Flüssigkeit ausgeflossen. Die Geschwulst, größer als ein Straußen-Ei, zeigte verschiedene Farbe, meist braun bis dunkelrot, hier völlig weiß, dort schieferfarbig. Nach Aufschneiden der Neubildung zeigt sich ihr Zwischenmaschenwerk hauptsächlich mit Blut und Blutgerinnsel gefüllt. Ihre Wandung ist von verschiedener Dicke und Konsistenz: hier dünn, wie dünner Pappdeckel und weich und matsch, dort über zweifingerbreit, dick, teilweise knorpelhart, kaum zu durchschneiden und weiß auf der Schnittfläche, dort wieder rotbraun und weich. Das Gewicht der entleerten Neubildung zirka 5 Pfund. An zwei Stellen wird die Wandung 1 dm lang von rabenfederkieldicken Blutgefäßen durchzogen.

Es hat somit das Tier an einem früher entstandenen Darmhämatom, d. h. einem Bluterguß zwischen Serosa und Muskelschicht des Hüftdarmes, gelitten. Die ausgedehnte Serosa führte zu Verdickungen und zu Verklebungen mit Partien des Netzes und Hüftdarmes. Ein Durchbruch der Geschwulstwandung an dünner Stelle — durch Zerrung bei der Peristaltik entstanden —, verbunden mit erneuter Gefäßblutung, hat dann durch langsames Verbluten in die Bauchhöhle den Tod innerhalb 7—8 Stunden herbeigeführt.

Die Entstehung der Blutgeschwulst selbst dürfte höchst wahrscheinlich auf ein Gefäß-Aneurysma zurückzuführen sein; leider konnten aber hiefür Beweise nicht beigebracht werden, zumal die Sektion auf der betreffenden, sehr mangelhaften Wasenstätte und bei mangelnder entsprechender Unterstützung nur mit Schwierigkeiten vorzunehmen war.

Die überstandene Druse ist meines Erachtens mit der Neubildung in keinerlei ursächliche Beziehung zu bringen, wohl aber können infolge der mit ihr verbundenen Allgemein-Erkrankung die Wandung der Neubildung und die betreffenden pathologisch veränderten Blut-Gefäße weniger widerstandsfähig gegen Druck und Zerrung geworden sein.

---

3. Zystenbildung am Zungengrund.

Ein 8jähriger, ostpreußischer Wallach stand längere Zeit unter Beobachtung, weil er zuweilen beim Galoppieren

rasch vorübergehende hochgradige Atembeschwerden und einmal einen heftigen Erstickungsanfall zeigte. Trotz eingehender Untersuchung der Lunge, des Herzens und Kehlkopfes konnte nichts Krankhaftes festgestellt werden. Die Futteraufnahme war eine langsame, zuweilen wurde auch vom Wärter Husten bei der Nahrungsaufnahme beobachtet. Eines Abends wurde ich gerufen, weil das Pferd während des Fütterns plötzlich umgefallen und am Verenden sei. Ich fand das Pferd tot vor.

22 Stunden nach Eintritt des Todes fand die Obduktion statt; sie ergab:

Kadaver eines mäßig bis gut genährten Tieres, blutreich, Venen gefüllt, Blut schwarz-rot, schlecht geronnen. Bauchhöhle und ihre Organe ergeben nichts besonderes. Linke Lunge dunkler als rechte, puffig; besonders gegen den Rand zu sind die Lungen mit schiefergrauen Punkten übersät. Schnittflächen saftreich; es läßt sich schaumige Flüssigkeit abstreifen. Die tieferen Bronchien mit teilweise gerötetem Schaume gefüllt. Herz im Zustande der Systole, nahezu blutleer. Sonst ohne Ergebnis.

Am Zungengrund findet sich unmittelbar dem Kehldeckel aufsitzend eine sich elastisch-derb anfühlende, etwas verschiebbare Ausbuchtung der Schleimhaut vor von der Größe und Gestalt eines Enten-Eies. Links und rechts derselben, sowie noch zwischen den Zähnen zerkautes Heu. Bei Aufschneiden des Kehlkopfes zeigen sich solche Futtermassen in denselben förmlich hineingepreßt, die sein Lumen vollständig verstopfen. Nach Anschneiden der enteneigroßen Neubildung, die aus der ausgedehnten Schleimhaut und einem sich ihr anschließenden und mit ihr locker verwachsenen dünnen Balg besteht, entleert sich spritzend eine gelbliche Flüssigkeit.

Es fanden sich somit an pathologisch - anatomischen Veränderungen vor: Lungenödem, Erstickungsblutungen am Lungenfell, Zystenbildung am Zungengrund, Eindringen eines Futterbissens in den Kehlkopf und Kohlensäureüberladung des Blutes.

Die Zyste hat wiederholt Veranlassung zum Verschlucken gegeben, bis sie schließlich den tödlich verlaufenen Erstickungsfall veranlaßt hatte.

---

4. Hernia diaphragmatica.

Ein 16jähriges Pferd war nach 18stündiger Krankheitsdauer an Kolik gestorben. Die 9 Stunden nach Eintritt des Todes vorgenommene Obduktion ergab:

Kadaver eines mäßig genährten Tieres, nur wenig aufgetrieben. Die Gedärme werden nach Öffnung der Bauchhöhle mäßig aufgetrieben in normaler Lage vorgefunden; sie sind blaß. Nach ihrer Herausnahme ergibt sich, daß der Magen im Zwerchfell eingekeilt ist. Auf geringen Anzug hin hört man ein zischendes Geräusch von entweichenden Gasen, dem sofort ein mächtiger Erguß schwarz-roten Blutes aus der Brusthöhle folgt, wodurch sofort das ganze Bild getrübt wird. Während der weiteren Herausnahme des Magens fallen aus demselben Futtermassen in die Blutmenge. An der großen Kurvatur des Magens ist der seröse Überzug in einer Ausdehnung von 35 cm geplatzt, desgleichen auch die darunter liegende Muskelschicht, während in der Schleimhaut eine nur 8 cm lange Zusammenhangstrennung vorhanden ist. Wundränder zerfranst und durch Einlagerungen schwarz-roten Blutes schwarz-rot verfärbt. Magenschleimhaut blaß, längs des Risses bis zu dreifingerbreit grünlichbraun, die dazu gehörige Zwischenmuskelschicht schwarzblau verfärbt; die im Magen noch vorhandenen Futterreste sind gut gekaut und nur spärlich mit ganzen Haferkörnern vermischt. Leber braun-rot, etwas brüchig; beide Nieren stark durchsaftet, linke Niere dunkel-purpurrot, rechte lehmfarbig. Das Zwerchfell zeigt im linken Pfeiler einen weit klaffenden Riß von 25 cm Höhe; Wundränder zerfasert und blutig durchtränkt. Nach vollständiger Entleerung der mit schwarz-rotem, ungeronnenem Blute gefüllten Brusthöhle werden die blaß-rosa-gelben Lungen herausgenommen und es zeigt sich am medialen Teile des scharfen Randes der linken Lungenspitze die Pleura streifig losgerissen, die betreffende Stelle und Umgebung schwarz-rot verfärbt. Lungenschnittflächen saftreich, von blasser bis dunkelroter Farbe; Fingereindrücke bleiben. Herzbeutel an der Spitze blutig unterlaufen und an der Innenfläche mit kleinen Blutkoagulas belegt. Das seröse Blatt ist an der Spitze des Herzbeutels streifenförmig in geringer Ausdehnung weggerissen. Herzmuskel sieht wie gekocht aus. Herzbeutel, Brustfell und Lungen mit Futterpartikelchen überstreut.

Es wurde somit an pathologisch-anatomischen Veränderungen vorgefunden: Zwerchfell- und Magenriß, Einbruch des Magens in die Brusthöhle, akute seröse Durchtränkung der Lunge und teilweise beginnende Entzündung, Abreißen des linken Lungen-Zwerchfellbandes, teilweises Abreißen des Herzbeutels vom Brustfell, Bluterguß in die Brusthöhle, fettige Entartung des Herzmuskels und Blutzersetzung.

Das Pferd, das nie vorher Kolik hatte und stets langsam zu fressen pflegte, gleichwohl aber nie einen besonders guten Futterzustand zeigte, war an einem Magenleiden erkrankt ohne nachweisbare direkte Ursache. Im weiteren Verlaufe kam es infolge heftigen Wälzens und Werfens auf den Rücken durch Druck des Magens auf das Zwerchfell zur Zwerchfellruptur. Der Magen preßte sich bis zur Hälfte durch die geschaffene Wundspalte, wo er festgeklemmt wurde. Fortschreitende Gasentwicklung im eingeklemmten Magenteil brachte diesen zum Platzen. Gleichzeitig mit dem explosiven Durchbrechen des Zwerchfells dürften auch die durch Zerrung entstandenen Zerreißungen am linken Lungen-Zwerchfellbande und Herzbeutel entstanden sein.

Zur Operation des Nabelbruches der Fohlen.

Von Distriktstierarzt Lechle, Aub.

Ein sehr wertvolles ¾jähriges Fohlen hatte einen Nabelbruch vom Umfange einer ziemlich großen Kegelkugel. Da eine Behandlung aussichtslos erschien, ließ ich das Tier auf den Rücken legen und reponierte den Bruchinhalt. Der Bruchsack wurde nun flach zusammengelegt und am Grunde mittels Flessa'scher Hohlnadel quer durchstochen und hierauf ein Flessa'sches Scheidenverschlußstück durchgezogen. Nach Aufschrauben der Holzkugel zog ich eine doppeltgelegte Kastrierschnur zwischen Bauchwand und Draht durch, vereinigte die Enden zu einem chirurgischen Knoten und ließ denselben so fest als möglich zusammenziehen. Damit war die Operation beendet. Nach 8 Tagen war der abgebundene Bruchsack zu einer harten, zweifaustgroßen Kugel geworden, die ohne weiteres Zutun nach zirka 2 Wochen abfiel. Die entstandene Wundfläche wurde mit Tannoform bepudert, bis vollständige Heilung eingetreten war. (Jahresber. bayer. Tierärzte.)

Referate.

Trevisan: Über Akarusräude. (Tierärztl. Zentralblatt, 1910, Nr. 21.)

Nachdem in neuerer Zeit gegen Räude eine große Anzahl von Arzneimitteln angepriesen wird, glaubt Verfasser auf Grund seiner Erfahrungen auf seine Heilmethode aufmerksam machen zu müssen, die selbst in den verzweifeltsten Fällen stets gelingt, und dort, wo die Krankheit schon die größte Ausbreitung erlangt hat und die Hautoberfläche ganz von Pusteln und Krusten bedeckt erscheint, sich immer unfehlbar bewährt hat. Es handelt sich um Vollbäder in

warmer Sublimatlösung. Nach mikroskopischer Konstatierung der Räudeform zunächst ein oder zwei Vollbäder mit Seifenwasser oder einer leichten, lauen Lösung von Soda und Karbolsäure zur Entfettung der Haut und Erweichung der Krusten, hierauf Eintauchen des Hundes während 8 bis höchstens 10 Minuten in eine 1%ige Lösung von ätzendem Quecksilbersublimat bei 36—37 ° C. In ernsten Fällen Wiederholen dieses Bades einige Tage hintereinander, sonst alle 8 Tage, bis Heilung eintritt, die am Aufhören des Juckens und Nachwachsen der Haare an den entblößten Stellen wahrzunehmen ist. Dieses Vollbad ist in einer hölzernen Wanne auszuführen und ist darauf zu achten, daß der Kopf nicht in die Flüssigkeit getaucht, sondern nur benetzt und mit einer Bürste gut abgerieben wird. Nach dem Bade Anlegen eines Maulkorbes zur Verhinderung des Ableckens. Der einzige Übelstand, der der Kur anhaftet, ist eine allgemeine Abmagerung, die um so stärker wird, je häufiger die Kurbäder gebraucht werden und die aber weiter gar keine Folgen hat. Schon nach dem ersten Bade kann man die heilende Wirkung sofort erkennen; der Hund gilt als geheilt, wenn er sich nicht mehr kratzt, wenn alle Pusteln und Krusten verschwunden sind und die Hautteile, die früher enthaart waren, wieder behaart erscheinen; doch muß auch dann noch die Kur einige Wochen fortgesetzt werden, weil sonst leicht Rückfälle auftreten können. Rabus.

Voßhage: Die intratracheale Injektion mit dem Sprayapparat. (Deutsche Tierärztl. Wochenschrift, 1910, Nrn. 25 u. 26.)

Die Wirkung der in der Praxis üblichen Inhalationen ohne besondere Apparate ist nach Freund's Untersuchungen nur eine minimale, da sich der größte Teil der Dämpfe schon gleich hinter den Nasenöffnungen niederschlägt. Die Behandlung der tieferen Luftwege erfordert die Anwendung teurer, sehr fein zerstäubender Apparate, wie der nach Bulling und Wasmuth. Bei großen Tieren können damit auch nur Rachen, Kehlkopf und Luftröhre beeinflußt werden. Um Medikamente in die ja ausgezeichnet resorbierende Lunge selbst zu bringen, bedient man sich seit 1883 der intralaryngealen Injektion. Sie hat jedoch den Nachteil, daß von ihr nur kleine Teilbezirke der Lunge und zwar vorwiegend der Bezirk des ersten Bronchialastes und die Spitzenlappen betroffen werden.

Um nun die Arzneien in gelöster, flüssiger Form mit dem Inspirationsstrom fortführen und so in die feinsten

Verzweigungen der Lunge gelangen zu lassen, hat Professor Malkmus einen Apparat konstruiert, der einen Spraykegel von fast 1 Meter Länge erzeugt. Die Spraykanüle wird durch eine Troikarhülse, die bei Bedarf mehrere Tage liegen bleiben kann, in die Trachea eingeführt.

Verf. hat mit dem Apparat eine größere Anzahl von Versuchen ausgeführt. Ergebnisse: Die in der Trachea sprayartig zerstäubte Flüssigkeit wird von der gesunden Lunge sofort resorbiert. Eine selbst 40 Minuten lang dauernde Zerstäubung von 250 g Flüssigkeit verursacht dem Pferde kein Unbehagen. Die zerstäubte Flüssigkeit verteilt sich in der ganzen Lunge, doch ungleichmäßig über die verschiedenen Abschnitte. Durch entsprechende Richtung der Kanüle ist es möglich, eine Lunge mehr zu treffen als die andere. Kehlkopf und Trachea werden in allen Fällen gleichmäßig vom Spray benetzt. Ein Teil der Flüssigkeit gelangt schon während der Applikation teils mit der Exspirationsluft, teils durch die Flimmerbewegung der Epithelien in den Pharynx und wird abgeschluckt. Aus diesem Grund ist auch die für die intratracheale Einspritzung angegebene Arzneidosis von $^1/_{10}$ bis $^1/_{20}$ der stomachalen für die Zerstäubung zu gering. Die Tiere reagieren während der Zerstäubung in der Regel nicht; nur in ein paar Fällen erfolgten einige wenige Hustenstöße, meist im Anschluß an Schluckbewegungen. Husten wurde dagegen niemals bemerkt, wenn die Applikation während der Futteraufnahme erfolgte. Die Ausführung des Verfahrens ist nicht schwierig; sie kann ohne Assistenz erfolgen. Lindner.

Reynolds: Der Einfluß der Narkotica auf die Phagozytose. (Lancet, 1910, und Münch. Mediz. Wochenschrift, Nr. 22, 1910.)

Verf. studierte an Hunden und mehreren Meerschweinchen den Einfluß subkutaner Morphiuminjektionen auf die Phagozytose. Er fand, daß Morphium einen deutlichen Einfluß auf die Leukozyten ausübt: es bringt die Diapedese zum Stillstand und vermindert die phagozytische Tätigkeit der Zellen. Das Wachstum von Bakterien (in Kulturen) wird durch Zusatz von Morphium nicht beeinträchtigt.

Die Resultate beweisen, daß Morphiuminjektionen vor Operationen, bei Pneumonien, Appendizitiden etc. von nachteiliger Wirkung sein können. Sie lähmen die Leukozyten und leisten dadurch der Ansiedelung und Vermehrung der Bakterien Vorschub. Jakob.

Wagner: Behandlung der Adipositas mit Schilddrüsenpräparaten. (Mediz. Klinik, Nr. 38, 1910.)

Wagner hat beim Menschen 149 Fälle von Fettsucht mit dem Merck'schen Präparat Thyreoidinum siccum mit vorzüglichem Erfolge behandelt. Er gab täglich zweimal 0,12 g. Die Gewichtsabnahme betrug 0,5 Pfund pro Tag. Nebenerscheinungen, welche hie und da eine Unterbrechung der Behandlung nötig machten, wurden 17mal beobachtet: sie bestanden vor allem in einer gewissen Müdigkeit, Unlust zu Bewegungen, in Erregung des Nervensystems und Steigerung der Pulsfrequenz. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Die Bierhefe als Futtermittel.

Prof. Dr. Delbrück (Berlin) hielt im Juli d. Js. in Brüssel über die Hefe, ein Edelpilz, einen beachtenswerten Vortrag, der unter anderem auch die Frage der Verfütterung von Hefe und der Verwendung derselben als Nahrungsmittel für unsere Haustiere streifte. Die unmittelbare Verfütterung von Bierhefe, die in großen Quantitäten (ca. 775 000 Doppelzentuer nasser Abfallhefe im Deutschen Reich) im Brauereibetriebe anfällt, ist nicht empfehlenswert. Die Hefe führt nämlich, wenn die Zellen nicht mit Sicherheit durch den Säuregehalt der Verdauungssäfte abgetötet werden, in größeren Mengen aufgenommen, zu Verdauungsstörungen. In gekochter Form ist eine Verwendung als Futtermittel nur dann möglich, wenn mit dem Brauereigewerbe gleichzeitig eine Tierhaltung verbunden ist.

Die Trockenhefe hingegen ist durchaus bekömmlich. Durch das Trocknen sterben sämtliche Zellen ab. Die Entbitterung der Bierhefe zwecks Verfütterung ist nicht notwendig. Die Tiere gewöhnen sich leicht selbst an größere Mengen ziemlich bitterer Hefe.

An der von Delbrück geleiteten Anstalt sind bisher Versuche mit der Verfütterung von Trockenhefe an Pferden, Schweinen und Schafen durchgeführt, die ein gutes Resultat zeitigten. Die Tiere haben die Hefe gern aufgenommen. Es darf auch nach den Versuchen von Kellner (Landwirtschaftliche Versuchsstation Möckern), angenommen werden, daß die Hefe fast vollkommen verdaulich ist. Zu den Versuchen ist sowohl in Deutschland wie in England hergestellte Trockenhefe benützt worden. Auch der Futtermittelhandel hat das neue Futtermittel freudig begrüßt. 100 Kilo Trockenhefe werden zu Fütterungszwecken zum

Preise von 16 Mark abgegeben. Bei vollständiger Ausbildung des Trockenhefeverfahrens werden an Trockenhefe von 100 Kilo ausgepreßter Frischhefe 30 Kilo Trockenhefe erhalten. Die Trockenkosten belaufen sich voraussichtlich nicht höher als 1 Mark pro Doppelzentner gepreßter Frischhefe. Besonders gut hat sich der Ersatz des Hafers durch Hefe und Trockenkartoffeln bewährt. Die zu den Versuchen benützten Pferde erhielten statt 8 Kilo Hafer und 2 Kilo Trockenkartoffeln 3 Kilo Hafer, 0,64 Kilo Hefe und 6,35 Kilo Trockenkartoffeln. Jakob.

Verschiedenes.

65. General-Versammlung des tierärztlichen Kreisvereins von Schwaben und Neuburg.

Am 27. Juni 1910 fand in Augsburg im Regierungsgebäude die 65. Generalversammlung des tierärztlichen Kreisvereins von Schwaben und Neuburg statt. Es hatten sich hiezu 38 Tierärzte eingefunden. Als Kommissär der K. Kreisregierung war Herr K. Regierungs- und Veterinärrat Weiskopf abgeordnet. Der I. Vorstand, K. Bezirkstierarzt Junginger-Kempten, begrüßte den Herrn Regierungskommissär und die zahlreich erschienenen Kollegen; auffallender Weise waren gerade die K. Bezirkstierärzte in geringer Zahl vertreten. Der Vorstand gedachte der aus dem Vereine ausgeschiedenen Mitglieder, insbesondere des durch Tod abgegangenen K. Bezirkstierarztes Fritz Steger von Zusmarshausen, welchem auch noch der Herr Regierungsrat Weiskopf einen äußerst warm gehaltenen und dessen Tätigkeit anerkennenden Nachruf widmete. Der Verein zählt nunmehr 7 Ehren- und 66 ordentliche Mitglieder. Entschuldigt hatten ihr Ausbleiben 23 Mitglieder.

Der Vorstand machte aufmerksam auf den Fortschritt, den der Stand wieder errungen hat durch Verleihung des Promotionsrechtes an die tierärztliche Hochschule München und es wird beschlossen, ein Danktelegramm an S. Exzellenz den Herrn Staatsminister des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten Dr. von Wehner in München abzusenden.

Der Vorstand erstattet dann noch ein ausführliches Referat über Standesangelegenheiten, welches zu einer lebhaften Debatte Anlaß gibt.

Die Rechnungsablage des Vereinskassiers, K. Bezirkstierarztes e. st. und Zuchtinspektors Dr. Greither-Donauwörth gab zu Erinnerungen keinen Anlaß. Junginger

berichtet dann noch über den Verlauf der Verhandlungen des deutschen Veterinärrats zu Stuttgart 1909 und des internationalen tierärztlichen Kongresses zu Haag in Holland, derselbe hält heuer beim deutschen Veterinärrat in Hamburg einen Vortrag über Molkereien und genossenschaftliche Viehverwertung. Städt. Bezirkstierarzt und Schlachthofdirektor Schneider vertritt den Verein auf der Allgemeinen Hygiene-Ausstellung in Dresden.

Es fand dann eine Besprechung praktischer Fälle statt, worauf zur Neuwahl der Vorstandschaft geschritten wurde. Aus derselben gingen hervor als I. Vorstand K. Bezirkstierarzt Emil Junginger Kempten, als II. Vorstand K. Bezirkstierarzt Karl Engel-Kaufbeuren, als I. Schriftführer K. Bezirkstierarzt Otto Schwenk-Augsburg, als II. Schriftführer K. Bezirkstierarzt Hugo Pletzer-Schwabmünchen, als Kassier K. Bezirkstierarzt e. st. und Zuchtinspektor Dr. Heinrich Greither-Donauwörth, als Ersatzmänner städt. Bezirkstierarzt Dr. Georg Stroh-Augsburg und Distriktstierarzt Ludwig Freyberger-Immenstadt.

Als Vertreter des Vereines zum Obermedizinal-Ausschuß wird Herr K. Regierungsrat Weiskopf, als dessen Stellvertreter Vorstand Junginger gewählt, zum deutschen Veterinärrat werden Junginger und Freyberger gewählt. Herr Schlachthofdirektor Schneider verspricht dann noch, das bei Durchführung der obligatorischen Trichinenschau in der Stadt Augsburg zur Einführung gelangende Trichinoskop der nächsten Versammlung vorführen zu wollen.

Ein gemeinschaftliches Diner im Hotel „Weißes Lamm“ beschloß die diesjährige Tagung. Schwenk.

Promotionsrecht.

Der Königliche Erlaß, nach welchem den beiden preußischen Tierärztlichen Hochschulen das Promotionsrecht verliehen wird, lautet:

Auf den Bericht vom 22. August d. J. will Ich den Tierärztlichen Hochschulen in Anerkennung der wissenschaftlichen Bedeutung, die sie im Laufe der Jahre, namentlich seit ihrer Umwandlung aus Tierarzneischulen in Hochschulen, erlangt haben, das Recht einräumen, nach Maßgabe der in der Promotionsordnung festgesetzten Bedingungen approbierte Tierärzte sowie Ausländer, die die tierärztliche Fachprüfung in Deutschland bestanden haben, auf Grund einer Prüfung zum doctor medicinae veterinariae

(abgekürzte Schreibweise: Dr. med. vet.) zu promovieren und die Würde eines doctor medicinae veterinariae auch ehrenhalber als seltene Auszeichnung an Männer zu verleihen, die sich um die Förderung der Veterinärwissenschaft hervorragende Verdienste erworben haben.

Stolp, den 5. September 1910.

Wilhelm.

von Trott zu Solz. Freiherr von Schorlemer.

Landesverband der bayerischen Fleischbeschauer und Trichinenschauer.

Der erst im Vorjahre gegründete Landesverband der bayerischen Fleischbeschauer- und Trichinenschauer-Vereine hielt am 25. September in München im Hotel Union seinen ersten ordentlichen Verbandstag ab. Der I. Vorsitzende Schäffer-Nürnberg begrüßte die Gäste und Kollegen und schloß mit einem Hoch auf das Königshaus. Hierauf hielt der Oberinspektor und Gemeindebevollmächtigte Jehle ein Referat über das Thema: „Sind die Bestrebungen der bayerischen Fleischbeschauer und Trichinenschauer berechtigt?" Seit seinem kurzen Bestehen habe sich der Verband die Sympathie der Regierung zu erringen gewußt, weil seine Angehörigen ihre Bestrebungen unter dem Gesichtspunkte von Beamteneigenschaft und Beamtenpflicht geltend machten. Es sei bis jetzt schon sehr gut im Verband gearbeitet worden. Bedauerlich seien manche Meinungsverschiedenheiten mit den Tierärzten, wenn auch konstatiert werden müsse, daß die Mehrzahl der Tierärzte den Fleischbeschauern und Trichinenschauern günstig gesinnt sei. Das Hauptbestreben sei dahin zu richten, daß den Fleischbeschauern, die doch einen für die Allgemeinheit so wichtigen Dienst tun, die Beamteneigenschaft im Sinne des öffentlichen Rechtes verliehen werde. Es müsse ihnen eine definitive Anstellung und Pensionsberechtigung verliehen werden. Wichtig sei ferner, daß die Fleischbeschauer in jeder Beziehung unabhängig von einflußreichen Personen der Gemeinde gemacht würden. Das Selbsteinkassieren ihrer Gebühren, die oft unglaublich niedrig sind, nehme den Fleischbeschauern die Beamteneigenschaft, es müsste ihnen daher fester Gehalt gewährt werden. Wenn der Zentralverband der Fleischbeschauer und Trichinenschauer seine Interressen weiter in der bisherigen Ruhe, Sachlichkeit und Vornehmheit wahrnehme, könne er der Achtung und Sympathie der weitesten Kreise sicher sein. Hierauf hielt Distriktstierarzt Dr. Kreutzer (Murnau) einen Vortrag über den „Wert der Fleichbeschau und Trichinenschau für das Volkswohl". Viele Gefahren könne der Fleischgenuß den Menschen bringen, häufig seien Schlachttiere krank. Parasiten, die nur andere Tiere heimsuchen und solche, die auf Menschen übertragbar sind, wie Bandwürmer, Augenfinnen, Trichinen usw. hätten schon viel Unheil angerichtet Dazu komme das Heer der auf bakterieller Ansteckung beruhenden Krankheiten, die wie z. B. Milzbrand, Rotz, Tuberkulose für die Menschen höchst gefährlich sind. Angesichts solcher Gefahren sei eine genaue und strikte Fleischbeschau ein absolutes Bedürfnis. Das Gleiche gelte von der Trichinenschau, durch welche schon schwere Fälle von Trichinosis, wie in Rothenburg o T.

und Markt-Erlbach verhindert wurden. Es müsse die Einführung der obligatorischen Trichinenschau gefordert werden. Die Wirkung einer genauen Fleischbeschau beweise deutlich die Statistik seit der Einführung des neuen Fleischbeschaugesetzes. So seien z. B. Erkrankungen durch Augenfinnen, Bandwürmer ganz bedeutend in der Zahl gefallen. — Am nächsten Tag vormittag fand im Hotel Union die Hauptversammlung statt, in der die Verbandsangelegenheiten erledigt wurden.

Stand der Tierseuchen in Bayern am 30. September 1910.

Schweineseuche (Schweinepest):

Oberbayern: 24 Gmd. (24 Geh.); Niederbayern: 20 Gmd. (26 Geh.); Pfalz: 1 Gmd. (1 Geh.); Oberpfalz: 4 Gmd. (4 Geh.); Mittelfranken: 3 Gmd. (7 Geh.); Unterfranken: 3 Gmd. (3 Geh.); Schwaben: 3 Gmd. (3 Geh.).

Bücherschau.

Handbuch der Milchkunde. Von Dr. phil. et med. vet. H. Rievel, Professor an der Tierärztlichen Hochschule Hannover. Zweite neubearbeitete Auflage. Hannover. Verlag von Schaper 1910. Preis 11,50 Mk., geb. 13 Mk.

Der Inhalt des Buches behandelt im I. Abschnitte die Milch und ihre Eigenschaften; im II. die gesundheitsschädliche Beschaffenheit der Milch; im III. sind die Maßregeln zur Verhütung der durch den Milchgenuß drohenden Gefahren besprochen; der IV. und V. handeln von der Kindermilch als Säuglingsnahrung und von der Milchkontrolle.

Erfreute sich schon die erste Ausgabe des Rievel'schen Werkes über Milchkunde allseits einer sehr günstigen Aufnahme, so wird dieses bezüglich der gegenwärtigen noch mehr der Fall sein. Diese ist zum Teil neu bearbeitet und dabei hat der Verf. eine besondere Rücksicht auf die Behandlung der praktischen Seite der Milchkunde genommen. Die Kapitel über Enzyme, Bakterien, Versorgung der Städte mit Milch, Milchhandel, sowie die praktische Untersuchung der Milch unter Anwendung der Enzymmethode sind in der vorliegenden Ausgabe vollständig umgearbeitet und ergänzt worden: dabei haben alle wissenschaftlich und praktisch bedeutsamen Errungenschaften, welche seit dem Erscheinen der ersten Auflage des Buches aufgetaucht sind, volle Beachtung gefunden. Für die weitgehende günstige Würdigung des hervorragenden Buches möge auch der Umstand sprechen, daß das Werk bereits in die ungarische und russische Sprache übersetzt wurde. A.

Personalien.

Ernennungen: Dr. Oehmke Paul, Hof- und Kreistierarzt in Braunschweig zum Landestierarzt dortselbst. Dr. Hall aus Donaueschingen zum ständigen Mitarbeiter im Kaiserl. Gesundheitsamt. Karl Hans, Zuchtinspektorsassistent zum Distriktstierarzt in Windsheim.

Approbationen: in Hannover die Herren Köller Albert und Kropp Rudolf aus Hannover.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 25. Oktober 1910. **Nr. 43.**

Schlachtbefunde bei mit Behrings Tuberkuloseschutzimpfstoff (Bovovaccin) geimpften Tieren.

Von Distriktstierarzt Schricker, Grönenbach.

Vom Jahre 1904 ab bis zum Jahre 1908 wurden von mir in mehreren, meist stark tuberkulose verseuchten aber auch in leicht und mittelgradig verseuchten und ganz tuberkulosefreien Viehbeständen die gesamte Nachzucht, durchwegs edle Tiere Allgäuer Rasse, im ganzen ca. 150 Stück, der vorgeschriebenen zweimaligen Tuberkuloseschutzimpfung unterworfen.

Nachdem nun seit Beginn der Impfungen ein Zeitraum von über 6 Jahren verflossen, kamen schon mehrere dieser Tiere wegen der verschiedensten Krankheiten, und auch ordnungsgemäß beim Metzger zur Schlachtung.

In nachfolgender Tabelle habe ich das Schlachtresultat von 20 geimpften Tieren, das zu kontrollieren ich bis jetzt Gelegenheit hatte, niedergelegt und zwar sind in der Tabelle zum Vergleiche der Immunitätsdauer die Schlachttiere nach der Impfdauer geordnet aufgeführt, die

mit kurzer Impfdauer voran, später die mit längerer Impfdauer.

Nr. 1. Viehbestand: C. mittelmäßig verseucht; Gattung, Alter: Jungrind, 3 Monat; Impfdauer (Zeitdauer zwischen 1. Impfung und Schlachtung): 3 Monat; Schlachtursache: akute Tympanitis; Befund: nicht tuberkulös.

Nr. 2. Viehbestand: B. nicht verseucht; Gattung, Alter: Jungrind, 7 Monat; Impfdauer (Zeitdauer zwischen 1. Impfung und Schlachtung): 4 1/2 Monat; Schlachtursache: Labmagenabszeß; Befund: nicht tuberkulös.

Nr. 3. Viehbestand: B. nicht verseucht; Gattung, Alter: Jungstier, 8 Monat; Impfdauer (Zeitdauer zwischen 1. Impfung und Schlachtung): 4 1/2 Monat; Schlachtursache: Gelenkentzündung; Befund: nicht tuberkulös.

Nr. 4. Viehbestand: A. stark verseucht; Gattung, Alter: Jungrind, 8 1/2 Monat; Impfdauer (Zeitdauer zwischen 1. Impfung und Schlachtung): 8 Monat; Schlachtursache: akute Tympanitis; Befund: nicht tuberkulös.

Nr. 5. Viehbestand: A. stark verseucht; Gattung, Alter: Jungrind, 1 Jahr; Impfdauer (Zeitdauer zwischen 1. Impfung und Schlachtung): 9 Monat; Schlachtursache: akute Tympanitis; Befund: nicht tuberkulös.

Nr. 6. Viehbestand: A. stark verseucht; Gattung, Alter: Kuh, 2 1/2 Jahre; Impfdauer (Zeitdauer zwischen 1. Impfung und Schlachtung): 10 Monat; Schlachtursache: Metritis; Befund: nicht tuberkulös; Bemerkungen: 1 3/4 jährig auf Tuberkulin nicht reagiert.

Nr. 7. Viehbestand: A. stark verseucht; Gattung, Alter: Kuh, 2 1/2 Jahr; Impfdauer (Zeitdauer zwischen 1. Impfung und Schlachtung): 11 Monat; Schlachtursache: Metritis; Befund: geringgradige Bronchialdrüsentuberkulose, 1 kleiner verkalkter Tuberkuloseherd in der Lunge; Bemerkungen: auf Tuberkulin 1 1/2 jährig nicht reagiert.

Nr. 8. Viehbestand: C. mittelmäßig verseucht; Gattung, Alter: Stier, 1 1/2 Jahr; Impfdauer (Zeitdauer zwischen 1. Impfung und Schlachtung): 1 Jahr 5 Monat; Schlachtursache: ordentliche Schlachtung; Befund: nicht tuberkulös.

Nr. 9. Viehbestand: A. stark verseucht; Gattung, Alter: Kuh, 3 Jahr; Impfdauer (Zeitdauer zwischen I. Impfung und Schlachtung): 1 Jahr 6 Monat; Schlachtursache: akute Tympanitis; Befund: nicht tuberkulös; Bemerkungen: 1 1/2 jährig auf Tuberkulin nicht reagiert.

Nr. 10. Viehbestand: A. stark verseucht; Gattung, Alter: Stier, 1 3/4 Jahr; Impfdauer (Zeitdauer zwischen 1. Impfung und Schlachtung): 1 Jahr 7 Monat; Schlachtursache: ordentliche Schlachtung; Befund: nicht tuberkulös.

Nr. 11. Viehbestand: A. stark verseucht; Gattung, Alter Kuh, 3 3/4 Jahr; Impfdauer (Zeitdauer zwischen 1. Impfung und Schlachtung): 2 Jahr 4 Monat; Schlachtursache: ordentliche Schlachtung; Befund: nicht tuberkulös; Bemerkungen: 1 1/2 jährig auf Tuberkulin nicht reagiert.

Nr. 12. Viehbestand: D. stark verseucht; Gattung, Alter: Kuh, 2 1/2 Jahr; Impfdauer (Zeitdauer zwischen 1. Impfung und Schlachtung): 2 Jahr 4 Monat; Schlachtursache: Tuberkulose

(chronischer Durchfall); Befund: hochgradige Tuberkulose der Lunge, Milz und Gekröslymphdrüsen.

Nr. 13. Viehbestand: A. stark verseucht; Gattung, Alter: Rind. 2 3/4 Jahr; Impfdauer (Zeitdauer zwischen 1. Impfung und Schlachtung): 2 Jahr 7 Monat: Schlachtursache: Tuberkulose; Befund: hochgradige Tuberkulose der Lunge und Leber.

Nr. 14. Viehbestand: A. stark verseucht; Gattung, Alter: Rind, 3 Jahr; Impfdauer (Zeitdauer zwischen 1. Impfung und Schlachtung); 2 Jahr 11 Monat; Schlachtursache: ordentliche Schlachtung; Befund: nicht tuberkulös.

Nr. 15. Viehbestand: A. stark verseucht; Gattung. Alter: Stier, 3 1/4 Jahr; Impfdauer (Zeitdauer zwischen 1. Impfung und Schlachtung): 3 Jahr 1 Monat; Schlachtursache: ordentliche Schlachtung; Befund: geringgradige Lungentuberkulose.

Nr. 16. Viehbestand: E. mittelmäßig verseucht: Gattung, Alter: Rind, 3 1/2 Jahr; Impfdauer (Zeitdauer zwischen 1 Impfung und Schlachtung): 3 Jahr 5 Monat; Schlachtursache: Tuberkulose; Befund: hochgradige Lungentuberkulose.

Nr. 17. Viehbestand: D. stark verseucht; Gattung, Alter: Kuh, 3 1/2 Jahr; Impfdauer (Zeitdauer zwischen 1. Impfung und Schlachtung): 3 Jahr 5 Monat; Schlachtursache: Tuberkulose (chronische Tympanitis); Befund: starke Tuberkulose der Mediastinal- und Bronchialdrüsen, der Lunge, Leber und Milz.

Nr. 18. Viehbestand: A. stark verseucht; Gattung, Alter: Kuh, 3 3/4 Jahr; Impfdauer (Zeitdauer zwischen 1. Impfung und Schlachtung): 3 Jahr 8 Monat; Schlachtursache: Polyarthritis; Befund: mittelgradige Lungentuberkulose, geringgradige Lebertuberkulose.

Nr. 19. Viehbestand: B. nicht verseucht; Gattung, Alter: Kuh, 4 1/4 Jahr; Impfdauer (Zeitdauer zwischen 1. Impfung und Schlachtung): 4 Jahr 1 Monat; Schlachtursache: Pyelo nephritis; Befund: nicht tuberkulös.

Nr. 20. Viehbestand: A. stark verseucht; Gattung, Alter: Kuh, 4 1/4 Jahr; Impfdauer (Zeitdauer zwischen 1. Impfung und Schlachtung): 4 Jahr 2 Monat; Schlachtursache: Tuberkulose (chronische Tympanitis); Befund: starke Tuberkulose der Mediastinal- und Bronchialdrüsen, der Lunge und Leber.

Wie aus der Tabelle ersichtlich, sind von den ersten 10 Tieren mit einer Impfdauer bis zu 2 Jahren 9 tuberkulosefrei, 1 ganz schwach tuberkulos befunden worden. Ob dieses günstige Resultat in dem Impfschutz zu suchen ist, oder aber in der Tatsache, daß jüngere Tiere weniger tuberkulös werden, da sie den schwächenden Einflüssen der Trächtigkeit und der Laktation noch nicht oder noch nicht in dem Maße ausgesetzt sind als ältere Tiere, dürfte schwer zu entscheiden sein; zu Gunsten der Schutzimpfung spricht, daß faßt alle diese Tiere einer starken natürlichen Infektion ausgesetzt waren.

Desto ungünstiger für die Schutzimpfung ist die Betrachtung der Schlachtresultate der letzten 10 Tiere mit

einer Impfdauer von über 2 Jahren bis über 4 Jahren; von diesen 10 Tieren wurden 7 mehr oder weniger stark tuberkulös befunden, 3 tuberkulosefrei; von den tuberkulosefreien stand überdies eines, Nr. 19, in einem tuberkulosefreien Bestand und hatte keine oder wenig Gelegenheit zur Infektion.

Die übergroße Mehrzahl der Impftiere mit einer Impfdauer von über 2 Jahren, = 70% dieser Tiere, haben also der allerdings größtenteils starken natürlichen Infektion nicht stand gehalten und sind trotz Schutzimpfung von Tuberkulose befallen worden, während von den Tieren mit einer Impfdauer von unter 2 Jahren 10% tuberkulös wurden.

Als Resultat der Impfversuche mit Bovovaccin betrachte ich, daß die Tuberkuloseschutzimpfung in tuberkulosefreien Beständen, in welchen die Schutzimpfung den Zweck verfolgen soll, die Impflinge für lange Zeit, womöglich für's ganze Leben zu schützen, überflüssig ist, da sie nur zeitlich sehr beschränkten Impfschutz verleiht. Aber auch in schwach und mittelgradig verseuchten Beständen wird die Schutzimpfung allein, ohne andere Tilgungsmaßnahmen angewandt, wegen des nur beschränkt anhaltenden Impfschutzes keinen dauernden Erfolg gewährleisten.

Zu versuchen wäre die Schutzimpfung nur in stark verseuchten Beständen, besonders in solchen, in welchen die Kälber am Muttertier ernährt werden und künstliche Aufzucht derselben mit gekochter Milch wirtschaftlich schwer durchführbar ist. Aber auch hier kann die Schutzimpfung bei der beschränkten Dauer des Impfschutzes nur im Verein mit anderen hygienischen Tilgungsmaßnahmen, besonders der baldmöglichsten Ausmerzung der Tiere mit offener Lungentuberkulose, einen Erfolg in der Tuberkulosetilgung herbeiführen.

Die Ophthalmoreaktion mit Phymatin.

Von Distriktstierarzt Schrüfer, Schöllkrippen.

Während ich früher ausschließlich Tiere zum Zwecke der Untersuchung auf Tuberkulose mit verdünntem Tuberkulin subkutan impfte, verwende ich seit zirka 1 Jahr den von der Firma Humann & Teisler in Dohna i. S. hergestellten Impfstoff Phymatin. Von demselben werden 2—4 Tropfen in den Konjunktivalsack eingeträufelt. Bisher habe ich mit dem sehr einfachen Verfahren mindestens ebenso sichere Resultate wie früher bei der Tuberkulinprobe erhalten.

Die Vorteile der Phymatin-Verwendung sind folgende:

1. Es kann zu jeder Tageszeit geimpft werden. Bei der Subkutanmethode muß abends geimpft werden, was besonders im Winter sehr unangenehm ist.

2. Es genügt eine einmalige Untersuchung innerhalb 12—24 Stunden, während bei der Impfung unter die Haut nach 12 Stunden mindestens dreimal Temperaturmessungen vorgenommen werden müssen.

3. Die Impfung selbst ist sehr einfach vorzunehmen, da ja nur einige Tropfen mittels eines Tropfglases ins Auge gebracht werden, während die früher geübte Methode eine Operation ist, zu der Desinfektion und Impfbesteck gehören.

4. Die Reaktion ist durch eine einfache Betrachtung des Auges zu erkennen.

5. Der Impfstoff ist wesentlich billiger: 1 ccm Phymatin kostet zur Zeit 40 Pfg., 1 Dose Tuberkulin 35 Pfg.; mit 1 ccm Phymatin können drei Tiere geimpft werden.

6. Fällt eine Reaktion zweifelhaft aus, so kann am gleichen Tage das andere Auge benutzt werden, während man beim Tuberkulin mindestens 4 Wochen zu warten hat.

7. Da Phymatin also keine Toleranz hinterläßt, kann in Zweifelsfällen sofort auf die Ophthalmoreaktion eine subkutane Tuberkulinimpfung erfolgen.

8. Die Methode kann auch bei hochträchtigen Kühen ohne Gefahr angewandt werden, da Temperatursteigerungen, die eventuell ungünstige Wirkungen haben können, nicht eintreten.

9. Ein wesentlicher Vorteil ist aber der, daß der Händler, der ein Tier in betrügerischer Weise vorimpfen ließ, um einen negativen Ausfall der zweiten Impfung zu erhalten, seine Absicht — zu schädigen — nicht erreicht, da auch tuberkulöse Tiere, die geimpft wurden, trotzdem auf die Instillation reagieren. Auch wenn eine Impfung ins Auge vorher gemacht worden war, kann dies auch nicht verheimlicht werden, da in diesem Falle das Auge eine noch stärkere Reaktion zeigt. Es ist nämlich Regel, die erste Impfung immer ins rechte Auge zu machen. Fällt bei einem frisch gekauften Tiere die Reaktion im rechten Auge sehr stark aus, so kann der Verdacht vorliegen, daß schon geimpft wurde; man nimmt in solchen Fällen immer eine Nachprüfung im linken Auge vor.

Was die Resultate dieser Ophthalmoreaktion betrifft, so habe ich bis jetzt an zirka 120 Tieren die Erfahrung gemacht, daß die Methode zuverlässig ist. Sie ist zum min-

desten ebenso sicher wie die Tuberkulinreaktion, doch weist sie dieser gegenüber solche Vorteile auf, daß sie jedem Kollegen empfohlen werden kann.

Die Mängelanzeige im Gewährschaftsrecht.

Von Bezirkstierarzt Settele-Hilpoltstein.

In Nr. 39 dieser Wochenschrift führt Herr Rechtsanwalt Dr. Hans Stölzle (Kempten) aus, daß er in einer Reihe von Gewährschaftsklagen seine Mandanten veranlaßt hat, um absolut sicher zu gehen, sämtliche Gewährmängel als vorhanden anzuzeigen, demnach beim Pferde: Rotz, Dummkoller, Dämpfigkeit, Kehlkopfpfeifen, Periodische Augenentzündung und Koppen.

Mit dieser Klagsangabe behauptet also der Kläger, daß er Symptome beobachtet habe, welche bei ihm den Verdacht des Vorhandenseins dieser Hauptmängel erweckt haben und ihn zur Klage gegen den Verkäufer brachten.

Da aber unter diesen Gewährmängeln auch eine Krankheit (Rotz) mitangegeben ist, welche dem Tierbesitzer die polizeiliche Anzeigepflicht auferlegt, so könnte dieser, falls er der Anzeigepflicht nicht nachkommt, durch die Mängelklage unter Umständen in eine unangenehme Lage kommen.

Nach § 9 des Reichsgesetzes betreffend die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen vom $\frac{\text{23. Juni 1880}}{\text{1. Mai 1894}}$ ist der Besitzer von Haustieren verpflichtet, von dem Ausbruch der in § 10 näher aufgeführten Seuchen unter seinem Viehstande und von allen verdächtigen Erscheinungen bei demselben, welche den Ausbruch einer solchen Krankheit befürchten lassen, der Polizeibehörde sofort Anzeige zu machen, auch das Tier von Orten, an welchen die Gefahr der Ansteckung fremder Tiere besteht, fern zu halten. Nun wird aber kaum einer derjenigen, welche die ganze Liste der Gewährmängel als vorhanden bei Gericht angegeben haben, seiner Anzeigepflicht nachgekommen sein, da er eben selbst nicht an das Vorhandensein des Rotzes, dachte und glaubte. Außerdem aber könnte es zu einer Anzeige durch einen Dritten gegen den Kläger kommen (also hier, wegen Unterlassung der polizeilichen Anzeige des Rotzes oder des Rotzverdachtes), da doch unter allen Umständen die Abgabe der Klage mit namentlicher Mängelaufführung als direkter Beweis gegen ihn vorgebracht werden könnte und müßte.

Würden hingegen bei den Gewährschaftsklagen häufig sämtliche Gewährmängel als vorhanden angegeben und in den einzelnen Fällen dem Gesetze gemäß, auch dann polizeilich angezeigt, so würde damit den mit der Seuchenpolizei betrauten Ämtern und Organen eine absolut unbegründete ziellose Arbeit bereitet.

Es dürfte also der Wunsch wohl berechtigt sein, bei Stellung der Klage nur solche Mängel als vorhanden anzuzeigen, die nach den beobachteten Symptomen als wirklich vorhanden angenommen werden können.

Referate.

Hoffmann: Per primam geheilte Ausmeißelung einer 250 g schweren Knochenmasse aus dem Karpalgelenk eines Pferdes. (Österreich. Monatsschrift für Tierheilkunde, 1910, Nr. 4.)

Ein Pferd war infolge einer Knochenveränderung des rechten Karpalgelenkes, das einen Umfang von 40 cm hatte, außen, hinten und innen knollige, knochenharte Auswüchse zeigte und dessen allgemeine Decke über der Geschwulst verschiebbar war, total arbeitsunfähig geworden. In der Bewegung wird der Fuß nachgezogen, nicht genügend gehoben und die Zehe am Boden geschleift.

Operation: Niederlegen und Befestigen am hydraulischen Operationstisch; Narkose; Rasieren und Abwaschen des Operationsfeldes; Anlegen des Esmarch'schen Schlauches; Einhüllen der Umgebung mit aseptischen Tüchern; Abreiben des Operationsfeldes mit Spiritus; Durchschneiden der Haut und Freilegen der Knochenneubildung; Abtragung der an der Oberfläche glatten, rundlichen, gleichmäßig harten Hervorragung an ihrer breiten Basis mit Flachmeißel und Hammer, wodurch die oberen und unteren Gelenke zwischen den kleinen Knochen des Karpalgelenkes freigelegt wurden. Glätten und Abrunden der stehenbleibenden Ränder; hierauf wurde das zurückgedrängte Periost wieder übergelegt und die Wunde folgendermaßen verschlossen: Austupfen mit großen in 2 %iges Formalin getauchten und ausgedrückten Stieltupfern; Abtupfen der Innenflächen und Ränder der Hautlappen; Bepudern mit Jodoform und Einreiben derselben mit kleinen in Formalin getauchten und ausgedrückten Stieltupfern; Überlegen der Hautlappen über die Wunde, Zusammenklemmen der Hautränder durch scharfe, breitmaulige Hackenzangen und sorgsamste Anlage einer gestuften und teils fortlaufenden Naht. Reichliche Epitholbedeckung und Einreiben des Epithols (aseptisches Metall-

pulver) an den Wundrand und in die Stichkanäle; Auflegen eines 20 cm langen und 10 cm breiten, achtfach zusammengelegten, in Formalin getauchten Gazebauschens über Gelenk und Wunde; darüber lockere Jodoformbinde; Einpacken des Gelenkes mit aseptischer Wundwatte, über das Ganze Zirkelbinden aus Gaze und über diese eine solche aus Leinwand; hierauf vollständiges Bandagieren des Fußes vom Fessel bis über das Karpalgelenk mit Flanellbinden. Dann Verbringen des Pferdes in den Stall, Verkehrt-Einstellen in den Stand, Anlegen der Hängegurte und der Rinnmaschine.

11 Tage post operationem Abnahme des Verbandes; Wunde vollkommen geheilt. Rabus.

Möller: Doppelseitige Stauungspapille bei einem neugeborenen Fohlen. (Deutsche Tierärztliche Wochenschrift, 1910, Nr. 33.)

Bald nach der Geburt eines wertvollen Vollblutfohlens zeigte sich, daß es blind war. An den im übrigen normalen Augen wurde durch die ophtalmoskopische Untersuchung starke Schwellung der Papillen und erhebliche Füllung ihrer Blutgefäße festgestellt. Ein Heilversuch mit Jodkali, das man dem Tierchen mit Kuhmilch täglich einflößte, führte im Laufe einiger Wochen zu vollständiger Heilung.

Das Leiden war jedenfalls durch den Geburtsakt, wenngleich dieser ohne auffällige Störungen verlief, hervorgerufen, indem Druckwirkungen auf den noch weichen Schädel intrakraniale Drucksteigerung und Stauung hervorriefen. Der Fall zeigt, daß sich unter Umständen eine genaue Untersuchung und Behandlung blindgeborener Fohlen, die in der Regel ohne weiteres getötet werden, lohnt. Lindner.

A. Ulrich: Weitere Mitteilungen über die praktische Verwendung des Kochsalzes in der Behandlung der Epilepsie. (Münch. mediz. Wochenschr., Nr. 22, 1910.)

Verf. verwendete Kochsalz sowohl als Gegenmittel des akuten Bromismus und der Brom-Hautaffektionen als auch bei alten bromisierten Epileptikern, um bei denselben eine motorische Entladung zu erzielen, wodurch die Stadien von Erregungen, Gereiztheit, vermehrten hypochondrischen Klagen etc. wesentlich abgekürzt werden.

Seine bisherigen Erfahrungen mit dieser Kochsalzverabreichung faßt Verf. in folgenden Sätzen zusammen:

1. NaCl beseitigt rasch und sicher die motorischen, sensiblen und psychischen Erscheinungen des akuten Bromismus.

2. Die Brom-Hautaffektionen werden durch NaCl, namentlich innerlich gegeben (bis zu 20,0 g), zum Verschwinden gebracht.

3. NaCl muß als einziges Gegenmittel des Bromismus gelten, indem es den durch die Bromsalze künstlich erzeugten Chlorhunger sofort stillt. NaCl ist somit allen bisher gegen Bromismus empfohlenen Mitteln vorzuziehen.

4. Bei bromisierten, im Ladungszustande befindlichen Epileptikern lassen sich mit NaCl Anfälle provozieren.

Jakob.

Dr. **Pinkus: Tierische Parasiten der Haut.** (Mediz. Klinik, Nr. 38, 1910.)

Verf. teilt in einem Artikel über das vorstehende Thema eine neue Behandlung der Krätze beim Menschen mit, die sich sehr gut bewähren soll. Das Mittel wurde vom japanischen Generaloberarzte Yamada in die Therapie eingeführt und besteht aus einer Schwefelstärkekleistermischung. Der Stärkekleister wird aus 40—45 g Reismehl in ½ Liter Wasser bereitet, dazu kommen 2,5 Salizylsäure oder 5,0 Benzoësäure und 30,0 Schwefel. Die juckreizmildernde Wirkung dieses Mittels, welches man zu Pulver eintrocknen läßt, soll sehr stark sein. Zwei- bis fünfmalige Einreibung, täglich einmal, soll zur Heilung führen. Wäre vielleicht bei Kleintieren zu versuchen? A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Über den Wert des Büffelfleisches als Nahrungsmittel.

Nachdem in neuerer Zeit in die größeren Konsumzentren Büffelfleisch gebracht und dasselbe gerne zur Wurstbereitung verwendet oder aber auch als Kochfleisch unter der Bezeichnung „Rindfleisch" verkauft wird, so muß der fleischbeschauausübende Tierarzt in der Lage sein, diejenigen Eigenschaften, welche das Büffelfleisch von dem Rindfleisch unterscheiden, deswegen genauestens zu kennen, weil Büffelfleisch unter allen Umständen gegenüber dem Rindfleische minderwertig ist.

Büffelfleisch ist im frischgeschlachteten Zustande dunkler, mehr rot-braun gefärbt als das Rindfleisch. Nach dem Erkalten zeigt es eine blaß-rote, der Farbe des Jungviehfleisches ähnelnde Färbung und besitzt an frischen Schnittflächen einen lebhaften, violett schillernden Glanz. Es ist

grobfaserig, seine breiten und flachen Muskelbündel sind nur durch lockeres Bindegewebe aneinandergehalten, hat einen moschusähnlichen Geruch. Im gekochten Zustande ist es zähe und läßt sich leichter zerfasern als zerschneiden. Kocht man je eine Probe Rindfleisch und Büffelfleisch für sich in mit englischer Schwefelsäure stark angesäuertem Wasser, so tritt bei ersterem der bekannte, nicht unangenehme Geruch der heißen Rindsbrühe auf, während bei letzterem ein starker, übler, an den Dünger der Rinderstallungen erinnernder Geruch bemerkbar wird. Büffelfett ist auffallend weiß, von moschusähnlichem Geruche, fühlt sich zwischen den Fingern zerrieben trocken und ein wenig klebrig an, ohne daß die Finger, wie beim Zerreiben des Rindsfettes, fettig würden. Das Fett ist nicht in die Muskulatur eingelagert, sondern befindet sich in dem lockeren Bindegewebe zwischen den einzelnen Muskeln. Nierenfett wenig entwickelt, von mattem Glanze und schrumpft nach dem Erkalten der geschlachteten Tiere sehr rasch. Nieren lassen sich schwer aus der Kapsel lösen; Nierenbecken sehr erweitert. Knochen feiner und spröder als beim Hausrind. Knochenmark weiß und erstarrt sehr leicht. Die 13 Rippen des Büffels sind breiter und weniger gewölbt. Zwischenrippenräume auffallend eng. Das Büffelfett besteht der Hauptsache nach aus dem Glyzerid der Stearinsäure, besitzt einen sehr hohen Schmelzpunkt, ein hohes Molekulargewicht und einen geringen Gehalt an ungesättigten Verbindungen.

Oben genannte Eigenschaften lassen das Büffelfleisch gegenüber dem Rindfleische unter allen Umständen minderwertig erscheinen. Die Unterschiebung des Büffelfleisches statt Rindfleisches stellt eine Übertretung des Lebensmittelgesetzes dar und es ist deshalb die Einführung des Deklarationszwanges für dasselbe zu empfehlen. (Puntigam in: Tierärztliches Zentralblatt, 1910, Nrn. 13 u. 14.)

Rabus.

Verschiedenes.

Promotionsordnung für die Kgl. Tierärztliche Hochschule München.

A. Allgemeines:

§ 1. Der Doktorgrad wird nur auf Grund einer durch den Druck veröffentlichten Dissertation aus dem Gebiete der theoretischen oder praktischen Tiermedizin und einer mündlichen Prüfung verliehen.

§ 2. Die Dissertation soll eine wissenschaftliche Leistung darstellen und zur Veröffentlichung in einer als wissen-

schaftlich anerkannten Zeitschrift geeignet sein. Sie soll den Beweis erbringen, daß der Verfasser die Befähigung zu selbständiger wissenschaftlicher Arbeit besitzt.

Die Dissertation ist in deutscher Sprache abzufassen; die Anwendung einer anderen Sprache ist mit Genehmigung des Kollegiums zulässig. Am Schlusse der Dissertation ist der Lebenslauf des Kandidaten anzufügen.

Die Dissertation ist vom Bewerber mit einer an die Direktion der Hochschule zu richtenden schriftlichen Eingabe unter Beifügung der zur Promotion nötigen Zeugnisse (§ 4, § 12, § 13) vorzulegen. Dabei ist von dem Kandidaten anzugeben, wo und mit welchen Hilfsmitteln er die Dissertation ausgearbeitet und in wieweit er sich etwa sonst noch fremden Rates bedient hat. Dieser Angabe ist die eidesstattliche Versicherung hinzuzufügen, daß darüber hinaus keine weitere Beihilfe stattgefunden hat.

An Stelle der zur Genehmigung ungedruckt vorzulegenden Dissertation kann nach Ermessen des Kollegiums auch eine bereits durch den Druck veröffentlichte wissenschaftliche Arbeit des Kandidaten treten, wobei die übrigen Vorschriften des § 2 entsprechende Anwendung finden.

Die Dissertation wird von dem Direktor einem Mitgliede des Professorenkollegiums, in der Regel dem Fachprofessor, zum Referate übergeben und alsdann mit dessen Urteil bei allen Mitgliedern in Umlauf gesetzt. Werden von einem Mitgliede sachliche Bedenken gegen den Inhalt der Dissertation geltend gemacht, so ist die Dissertation mit den abgegebenen Urteilen nochmals beim gesamten Kollegium in Umlauf zu setzen. Der Referent hat dem Kollegium vorzuschlagen, welche Zensur der Dissertation zu erteilen wäre, ob genügend oder gut oder sehr gut. Fällt die Entscheidung ungünstig aus, so bleibt es dem Kandidaten überlassen, dasselbe Thema nochmals zu bearbeiten oder eine neue Dissertation vorzulegen.

Entspricht die umgearbeitete oder neue Dissertation den Anforderungen ebenfalls nicht, so ist der Kandidat zur mündlichen Prüfung nicht zuzulassen und erhält die von ihm bei der Meldung eingezahlten Gebühren bis auf 80 Mark zurück.

Nach Annahme der Dissertation durch das Kollegium hat der Kandidat die Drucklegung auf eigene Kosten zu besorgen und 200 Exemplare an die Hochschule abzuliefern. Dabei ist auf dem Titelblatt die Genehmigung des Kollegiums unter namentlicher Bezeichnung des Referenten in folgender Art zu erwähnen: „Als Dissertation zur Erlangung der

Doktorwürde von dem Professorenkollegium der K. Tierärztlichen Hochschule München angenommen; Referent: Professor etc. etc.".

§ 3. Nach Genehmigung der Dissertation hat sich der Kandidat einer mündlichen Prüfung zu unterziehen. Sie besteht für den im Reichsgebiet approbierten Tierarzt in einem einfachen Kolloquium, im Übrigen in einem Examen rigorosum.

B. Die Promotion von Inländern.

(Angehörige des Deutschen Reiches.)

§ 4. Die Zulassung von Inländern darf in der Regel erst erfolgen, nachdem sie die tierärztliche Approbations-Prüfung für das Deutsche Reich bestanden haben. Mit dem Gesuche sind zu überreichen:

1. Das Reifezeugnis eines Gymnasiums oder einer Oberrealschule,
2. der Nachweis der bestandenen Approbations-Prüfung,
3. die Dissertation mit den in § 2 weiter aufgeführten Beilagen,
4. die Quittung über die entrichtete Gebühr.

§ 5. Durch einstimmigen Beschluß des Kollegiums und mit Genehmigung des K. B. Staatsministeriums kann die Zulassung von Inländern zur Promotion auch ohne Ablegung der Approbations-Prüfung gewährt werden, wenn der Bewerber eine hervorragende wissenschaftliche Leistung in einem Gebiete der Veterinärmedizin nachzuweisen vermag und aus gewichtigen Gründen sich der Approbations-Prüfung nicht zu unterziehen beabsichtigt, ihm also die Erfüllung jener Vorbedingung nicht zuzumuten ist.

Dabei haben hinsichtlich der Vorbildung und der sonst beizubringenden Ausweise die gleichen Bestimmungen zu gelten, wie für den approbierten Tierarzt.

§ 6. Die mündliche Prüfung beschränkt sich für approbierte Tierärzte (§ 4) auf ein Kolloquium vor dem Direktor oder seinem Vertreter als Vorsitzenden und 3 vom Professorenkollegium dazu gewählten Mitgliedern des Kollegiums, unter denen in der Regel der Referent sein soll. Jeder der drei Examinatoren hat den einzelnen Kandidaten mindestens eine Viertelstunde zu prüfen. Dabei soll die wissenschaftliche mehr als die praktische Seite der Veterinärmedizin betont werden.

§ 7. In den Ausnahmefällen des § 5 ist das Examen rigorosum abzulegen. Die Prüfungskommission besteht aus dem Direktor oder seinem Vertreter als Vorsitzenden und

mindestens sieben weiteren von dem Kollegium aus seiner Mitte gewählten Mitgliedern. Die Prüfung zerfällt in einen praktisch-klinischen und einen theoretischen Teil.

Der praktisch-klinische Teil besteht aus einer Prüfung in der inneren Medizin und in der Chirurgie. Die Prüfung umfaßt die Stellung einer oder zweier Diagnosen, welche, wie bei der tierärztlichen Approbationsprüfung zum Ausgangspunkt einer mündlichen theoretischen Prüfung genommen werden.

Eine Woche nach der praktischen findet die theoretische Prüfung statt. Sie hat sich neben dem Hauptfache, aus welchem die Dissertation gefertigt ist, auf folgende Fächer zu erstrecken: 1. Anatomie, 2. Physiologie, 3. pathologische Anatomie mit Einschluß der allgemeinen Pathologie, 4. Pharmakologie, 5. Hygiene, 6. Tierzucht, soweit sie nicht das Hauptfach bilden. In Anatomie und Physiologie wird der Kandidat, wie in dem Hauptfache, mindestens je eine Stunde, in jedem der übrigen Fächer mindestens eine halbe Stunde geprüft, und es muß dabei außer dem Examinator noch der Vorsitzende oder im Behinderungsfalle ein anderes Mitglied der Prüfungskommission zugegen sein. Die Prüfung ist insoweit öffentlich, daß jedem Professor an einer deutschen Hochschule und jedem für das Deutsche Reich approbierten Tierarzte der Zutritt freisteht.

§ 8. Sowohl beim Kolloquium (§ 6), wie beim Rigorosum (§ 7) erfolgt die Feststellung des Ergebnisses durch mündliche oder schriftliche Abstimmung. Jedes Mitglied der Prüfungskommission stimmt mit „bestanden" oder „nicht bestanden" ab. Sowohl im Kolloquium als auch im Rigorosum kann die Gesamtnote „bestanden" nur dann gegeben werden, wenn der Kandidat in sämtlichen Fächern die Prüfung bestanden hat.

Die Noten „gut" und „sehr gut" dürfen nur erteilt werden, wenn die Dissertation als besonders tüchtige Leistung anzuerkennen ist; die Kommission entscheidet darüber mit einfacher Majorität. Ausnahmsweise kann auch, aber nur durch einstimmigen und von dem Kollegium genehmigten Beschluß der Kommission, die Note „ausgezeichnet" erteilt werden.

Das Diplom ist vom Direktor und vom Sekretär zu unterzeichnen und mit dem großen Siegel der Hochschule zu versehen.

§ 9. Hat der Kandidat die mündliche Prüfung nicht bestanden, so kann er die Prüfung in denjenigen Fächern, in welchen er die Note „nicht bestanden" erhalten hat,

je nach der Anzahl der nicht bestandenen Fächer in 3—5 Monaten wiederholen.

§ 10. Die Aushändigung des Doktordiploms durch den Direktor darf erst nach der durch den Druck erfolgten Veröffentlichung der Dissertation und nach bestandener mündlicher Prüfung erfolgen.

§ 11. Von Inländern, welche den Approbationsschein als Tierarzt für das Reichsgebiet beigebracht haben (§ 4), ist bei der Meldung eine Gebühr von 300 Mark zu entrichten. Bei Abhaltung des Examen rigorosum (§ 5 und 7) betragen die Gebühren 450 Mark.

C. Die Promotion von Ausländern.
(Nichtangehörige des Deutschen Reiches.)

§ 12. Auf Ausländer, welche die tierärztliche Approbationsprüfung für das Deutsche Reich bestanden haben, finden dieselben Vorschriften Anwendung, wie auf die einen Approbationsschein für das Deutsche Reich besitzenden Inländer.

§ 13. Von Ausländern, welche die tierärztliche Approbationsprüfung für das Deutsche Reich nicht bestanden haben, ist bei der Direktion der Hochschule behufs ihrer Zulassung zur Promotion erforderlich:

1. der Nachweis, daß sie das Absolutorium einer dem humanistischen, dem Realgymnasium oder der Oberrealschule Deutschlands gleichwertigen Anstalt ihrer Heimat erworben haben — falls in ihrem Heimatlande diesen gleichwertige Anstalten nicht bestehen, noch auch Absolutorien erteilt werden, haben sie sich durch vorgelegte Reifezeugnisse (nötigenfalls unter Beifügung inländischer Ergänzungszeugnisse) mindestens über eine den Anforderungen der Reife an einer der genannten Anstalten entsprechende Vorbildung auszuweisen —;
2. der Nachweis, daß sie nach Erlangung dieser Vorbildung
   a) soviele Semester, als in Deutschland für die Zulassung zur tierärztlichen Prüfung vorgeschrieben sind, an einer staatlich anerkannten Tierärztlichen Hochschule oder veterinärmedizinischen Fakultät ein geordnetes naturwissenschaftlich - veterinärmedizinisches Studium, ähnlich dem in Deutschland üblichen, geführt und
   b) mindestens eines dieser Semester an der Tierärztlichen Hochschule München zugebracht

haben. Von letzterem Erfordernis kann, wenn der Kandidat dem Kollegium genauer bekannt ist, mit Genehmigung des K. B. Staatsministeriums ausnahmsweise abgesehen werden.

Im übrigen finden auf diese Ausländer diejenigen Vorschriften Anwendung, welche für die in gleicher Lage befindlichen Inländer (gemäß der Ausnahmebestimmungen des § 7) gelten.

§ 14. Auf die Ehrenpromotion (Promotio honoris causa) finden vorstehende Vorschriften keine Anwendung. Die Verleihung des Ehrendoktortitels findet nur statt als Anerkennung ausgezeichneter Verdienste, wenn ein Antrag darauf von 2 Mitgliedern des Kollegiums gestellt und von dem Kollegium mit mindestens 3/4 Majorität gutgeheißen wird.

Ministerialrat Dr. Vogel.

Der bayer. Landestierarzt, Oberregierungsrat Dr. Bernhard Vogel wurde zum Ministerialrat befördert.

Mit dieser Beförderung erhielt der hochverdiente Tierarzt eine Rangstufe, welche bis jetzt noch keinem bayer. Tierarzte verliehen wurde.

Mit Freude und Stolz begrüßen die bayer. Tierärzte die dem Beförderten gewordene Anerkennung und Ehrung, durch welche nicht nur dieser, sondern auch der Stand der Tierärzte geehrt ist. A.

Exzellenz von Haag.

Mit Beginn des Monats November tritt der Präsident der Versicherungskammer, Exzellenz Dr. Ritter von Haag in den Ruhestand.

Exzellenz Dr. von Haag gedachte bei verschiedenen Anlässen mit Wärme der großen Bedeutung des tierärztlichen Wirkens für die Landwirtschaft und der Dienste, welche die Tierärzte der Versicherungskammer in der Sparte für Vieh- und Pferdeversicherung leisten. Er bekundete fortwährend ein besonderes Wohlwollen für die Tierärzte. Für dieses sowohl, als für die dem tierärztlichen Stande gezollte Anerkennung gebührt Seiner Exzellenz der Dank der Tierärzte. Mögen dem verehrten Präsidenten noch viele Jahre eines recht glücklichen Daseins im Ruhestande gegönnt sein. A.

Professor Dr. Forster †.

Am 12. Oktober verschied der Professor am Hygienischen Institute der Universität Straßburg, Dr. J. Forster. Der Verlebte wirkte 1877 auch kurze Zeit als Physiologe an der damaligen Zentraltierarzneischule München und steht seine Tätigkeit daselbst noch im besten Andenken. A.

Personalien.

Ernennung: Oberregierungsrat, Professor Dr. Vogel, Landestierarzt im K. Staatsministerium des Innern, wurde zum Ministerialrat ernannt.

Auszeichnung: Dr. Eberlein Rich., Professor, Rektor Magn. der Tierärztl. Hochschule in Berlin wurde das Fürstl. Schwarzburg'sche Ehrenkreuz III. Klasse verliehen.

Versetzung: Trommsdorf Ad., Kgl. Bezirkstierarzt in Wolfstein auf Ansuchen in gleicher Eigenschaft nach Karlstadt (Ufr.).

Niederlassung: Roppelt Anton aus Oberweilersbach in Ering (Ndby.).

Approbationen: in Berlin die Herren Kaselow Max aus Penkum, Schulze Ernst aus Soldin und Steinhoff Kurt aus Hildesheim.

Promotionen: Zum Dr. med. vet. in Bern Tierarzt Kuppelmayer Hans in Metz.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 1. November 1910. **Nr. 44.**

Ein Fall von Morbus maculosus beim Rind.

Von Kgl. Bezirkstierarzt Oskar, Rehau.

Ich wurde zu einem erkrankten Zuchtstiere gerufen mit der Mitteilung, daß der Besitzer das Tier in der Frühe in seinem Stande liegend und unfähig sich zu erheben gefunden habe. Freßlust und Rumination sei vollständig sistiert, die Atmung gehe sehr beschleunigt. In der vorausgegangenen Nacht habe der Besitzer im Stalle Nachschau gehalten und an dem Stiere nichts auffälliges wahrgenommen. Leider konnte ich das Tier nicht sofort untersuchen. Bei meiner Ankunft am Nachmittage war der Stier bereits geschlachtet. Gegen Mittag — so lautete die weitere Mitteilung — sei eine bedrohliche Verschlimmerung eingetreten, die Atmung fortlaufend beschleunigter und erschwerter geworden, es sei starkes Muskelzittern, besonders an den Hinterextremitäten, und starke Schwellung an der rechten Kopf- und Halsseite, sowie an beiden Hinterschenkeln vorhanden gewesen. Die Autopsie ergab nun folgenden Befund: Die Haut zeigte zahlreiche Blutungsherde, teils punkt-

förmig, teils flächenartig ausgebreitet, besonders in den Oberschenkelpartien. Hier waren auch in der Subkutis und in der Muskulatur blutig-sulzige Infiltrationen vorhanden, ebenso in der geschwellten Kopf- und Halspartie. Die Skelettmuskulatur zeigte beim Durchschneiden zahlreiche Blutungen. Weiterhin waren kleinere und größere Petechien auf der Schleimhaut der Trachea und der Bronchien, sowie in den Lungen zu sehen. Das Herz wies so zahlreiche und große Blutungen sowohl unter dem Epikard, wie unter dem Endokard auf, daß es wie in Blut getaucht aussah. Die Mägen und die Gedärme, namentlich die Dünndärme zeigten mehr oder weniger große subseröse Blutungen, die diesen Organen ein Aussehen gaben, als wären sie mit Blut bespritzt. Auch die Schleimhäute waren teilweise blutig verschwollen, die Gekröslymphdrüsen vergrößert und blutig durchsaftet. Die Leber zeigte sich ebenfalls geschwollen und ließ auf dem Durchschnitte zahlreiche parenchymatöse Blutungen erkennen. Farbe und Konsistenz des Organs waren unverändert. Auch an der Gallenblase fanden sich zahlreiche Petechien. Das Bindegewebe im Becken und die Blase erschienen sulzig verquollen, Auch in den Hoden waren kleine Blutungen in großer Anzahl aufgetreten.

Über die Ätiologie der Erkrankung konnte ich nichts Positives ermitteln. Das Futter war nicht zu beanstanden, die Stallverhältnisse sind einwandfrei; anderweitige Erkrankungen sind nicht vorgekommen, so daß es sich nur um ein idiopathisches Leiden handeln konnte.

In differentialdiagnostischer Hinsicht kam Rinderseuche in Betracht; doch hatte die bakteriologische Untersuchung und die Impfung von zwei Kaninchen ein negatives Ergebnis.

Utopistische Betrachtungen über den Stand der Fleischbeschauer.

Von Schlachthofdirektor Heiß, Straubing.

Wir unterscheiden wissenschaftliche und Laienbeschauer. Die ersteren sind durch ihre fachwissenschaftliche Vorbildung ohne weiteres in der Lage, die Fleischbeschau in allen Fällen vornehmen zu können, den letzteren sind besondere Fälle vorbehalten. Die Tierärzte haben das Absolutorium einer Mittelschule und einer Hochschule nachzuweisen, um nicht nur als tierärztliche Fleischbeschauer in allen Sparten derselben, wie z. B. in Auslandsfleischbeschau, wirken zu können sondern auch solche Personen aus dem Laienstande, die sich dem Berufe eines Fleischbeschauers widmen wollen, unterrichten zu können. Und auch dieses Recht ist nicht ohne weiteres jedem Tierarzte freigegeben, sondern an eigens bestimmte Ausbildungsschlachthöfe gebunden, weil nur da genügend Material für die Ausbildung zur Verfügung steht.

Die knappe, uns zur Ausbildung zur Verfügung stehende Zeit von Männern aus bürgerlichen und bäuerlichen Berufen, die lediglich die verschiedenen Schlachttiergattungen auseinander kennen, die aber von Anatomie, von Tierkrankheiten, Seuchen etc. keinen oder höchstens nur ganz unzulängliche Begriffe haben, muß fleißig benützt werden, um diesen nicht nur Theorie, sondern — was weit wertvoller ist — ein praktisches Wissen beizubringen. Jeder von uns, der schon eine Reihe von solchen Kursen geleitet, hunderte von Laienbeschauern ausgebildet hat, weiß, welche enorme Mühen die Abhaltung solcher Kurse verursacht, wie unendlich schwer es oft ist, bis die einfachsten technischen Ausdrücke, die unvermeidlich sind, eingeprägt werden, zum allermindesten bis zur Ablegung der Prüfung, wenn nicht dauernd. Wer hat sich nicht schon weidlich geärgert, wenn stets mit konsequenter Bosheit die dünnhalsige Finne den Menschen-Bandwurm erzeugte, wenn Schweineseuche und -pest fortwährend miteinander verwechselt wurden! Wie viel Mühe und Arbeit, aber auch Geduld fordert es nicht, bis endlich die Grenzen der Zuständigkeit eingeprägt werden, und wie enttäuscht, wie erbittert ist man nicht, wenn bei der Prüfung der Kandidat mit Seelenruhe sich bei Miliartuberkulose als zuständig bezeichnet! Wie immer und immer wieder die Stempel für „minderwertig" und „bedingt tauglich" miteinander verwechselt werden! Dazu kommt noch, daß Leute, die vor der Prüfung tadellos geantwortet haben, bei der Prüfung in einer Weise verdattert sind, als hätten sie nie ihr Lehrbuch aufgeschlagen!

Es ist leicht gesagt: „Hier habt ihr solche, die sich dem Fleischbeschauerberufe widmen wollen, bildet sie in vier Wochen dazu aus!" Zweifellos war man sich bei Fassung dieser Bestimmung nicht ganz darüber klar, welch' enorm minderwertiges Material oft von Seite der Gemeinden zur Teilnahme an den Kursen abgeordnet wird. Ich sage oft, gottlob nicht immer! Man hat auch vielfach draußen in den Gemeinden noch immer nicht einsehen gelernt, daß nicht der Dorfdümmste für den Beruf als Fleischbeschauer noch gut genug ist! Daß der Kandidat der Bemitteltste nicht ist, ist männiglich bekannt und ist es ein Wunder zu nehmen, wenn bei den wirklich kärglichen Entlohnungen für Fleischbeschau, insbesondere in Bayern, sich gerade solche aufstellen und ausbilden lassen, denen das geringste Einkommen eben ein Einkommen ist. Oft und Oft wird sich der Lehrer in Fleischbeschau die Frage vorlegen, ob dieser oder jener Kursteilnehmer überhaupt ausgebildet werden kann! Ich glaube, daß eine Reihe von Kollegen, die auf eine jahrelange Ausbildungstätigkeit zurückblicken können, es unweigerlich sofort unterschreiben werden, daß nicht 40 Prozent der zum Kurse geschickten Teilnehmer auch wirklich die Anwartschaft geben, daß sie tüchtige, energische und — soweit sie zuständig sind — fachkundige Fleischbeschauer abgeben werden!

Man nimmt die Leute mit zu Sektionen auf Wasenmeistereien, erklärt ihnen die Unterschiede zwischen geschlachteten und verendeten Tieren bis in's Kleinste, zeigt ihnen unmittelbar darauf die Unterschiede am geschlachteten Tiere eingehend, was hier fehlt, was dort vorhanden war, und mit tödlicher Sicherheit kann man erwarten, daß man wenige Monate oder Jahre später seitens der Staatsanwaltschaft die Akten in einer Untersuchungssache gegen den Fleischbeschauer X. überschickt bekommt, aus welchen ersichtlich ist, daß der Betreffende eine an hochgradiger Bauchwassersucht verendete Kuh mit tuberkulösen Erweichungsherden

als — — tauglich ohne Einschränkung erklärt hat! Daß ein Anderer das Fleisch einer Kuh, welche wegen Torsio uteri nach Zerschneidung der Cervix durch irgend einen Pfuscher an Blutvergiftung verendet oder in Agonie geschlachtet worden war, ohne weiteres als tauglich abstempelt! Es sind das Fälle, die wirklich vorgekommen *sind* und eine Reihe von solchen lassen sich anführen, und wem sind solche Erfahrungen mit geprüften Fleischbeschauern noch nicht vorgekommen? Es wäre vielleicht von großem Interesse, hierüber eine Kasuistik anzulegen und bin ich dankbar, wenn mir seitens der Kollegen solche kurz skizzierte Fälle zu den meinigen mitgeteilt werden. Es ist oft recht wertvoll, solche Fälle in genügender Zahl an der Hand zu haben, um darauf hinweisen zu können, wie recht unbegründet es ist, wenn oft das Ei klüger sein will als die Henne!

Gottlob gibt es unter den ausgebildeten Fleischbeschauern eine Reihe von Leuten, die ein rasches Fassungsvermögen besitzen, die einen Bienenfleiß während der Kurse entwickeln, die gut memorieren und auch rasch alle Handgriffe erfaßt haben, die draußen bei Ausübung der Beschau notwendig sind. Wäre das nicht der Fall, so würden wir zu einer Sisyphusarbeit verurteilt sein und dafür würde sich Mancher von uns gerne bedanken. Wir haben Leute draußen in der Praxis als Fleischbeschauer, die als vorbildlich bezeichnet werden können, die dankbar an dem hängen, der ihnen ihr notwendiges Wissen beigebracht hat, die das Bestreben besitzen, durch eigenes Studium von guten Fachzeitschriften, die von Tierärzten, die mitten im Schlachthofbetrieb stehen, geleitet werden, die also in der Lage sind, hierin fortbilden zu können, ihr Wissen zu erweitern, die sich populär geschriebene fachwissenschaftliche Handbücher kaufen, um aus ihnen zu lernen.

Betrachten wir einmal, *wie* der Fleischbeschauer, besser gesagt, der, welcher es werden soll, aufgestellt wird: Die vorgesetzte Behörde bestimmt auf Antrag des beamteten Tierarztes, daß dieser oder jener Fleischbeschauer wegen hohen Alters, körperlicher Gebrechen oder aber, was auch nicht allzuselten vorkommt, wegen absoluter Unfähigkeit für seinen Beruf durch einen neuzeitlich ausgebildeten zu ersetzen ist. Dieser Wink von oben wird meist rasch in den Gemeinden verstanden, er erregt zwar Unwillen, aber man fügt sich und nun ist guter Rat teuer! Wer soll der würdige Nachfolger dieses unwürdigen Vorgängers werden? Es findet eine Gemeindeberatung statt, dieser und jener wird als passend vorgeschlagen. Diesem oder jenem fällt es aber gar nicht ein, diese ehrenvolle Berufung anzunehmen. Endlich findet man irgend einen, seines Zeichens ein Gemeindediener, Nachtwächter, Dorfhirte oder einen Angehörigen eines anderen Berufszweiges, der sich nach vielem Zureden bereit erklärt, den nächsten Fleischbeschauerkurs da oder dort mitzumachen. Nicht aus Liebe zur Sache, nur aus Zwang. Es werden ihm goldene Berge versprochen, meist nur mündlich (vorsichtshalber!), denn die wenigsten haben den Mut oder die praktische Erfahrung, zu verlangen, daß ihnen vorher durch Beschluß der Gemeinde sichergestellt wird, welche Entlohnung sie für die Teilnahme am Kurse erhalten und welche Gebühren ihnen fernerhin zugebilligt werden. Meist sind diese schüchternen Männer später die Geleimten! Kommen sie noch seufzend unter der Last der Ausbildung nach abgelegtem Rigorosum zurück in ihre Heimat, so kann man sich oft wirklich nicht erinnern, ihnen irgend etwas Bestimmtes zugesagt zu haben oder aber sie werden vertröstet, daß in allernächster Zeit (meist zwischen

10 und 20 Jahren!) einer Regelung der Gebührenfrage näher getreten werden wird, ja es sind mir Gemeinden bekannt, die nicht nur Schandgebühren dem geprüften Beschauer bezahlen, sondern auch noch verlangten, daß dieser aus eigenen Mitteln die Kurs- und Ausbildungskosten, die Kosten für den Aufenthalt im Ausbildungsorte und die Lehrmittel selbst zu bezahlen hat, so daß der Ärmste bei einem Jahreseinkommen von 30—40 Mark Methusalems Alter erreichen müßte, um von seinen Renten leben zu können. Gegen eine solche „Schmutzigkeit“ richtig aufzutreten getrauen sich die von dieser Zumutung Betroffenen meist nicht, denn sie rechnen noch immer, daß vielleicht doch noch ein Strahl der Erleuchtung die Gemeindevertreter trifft und sie ihm die Auslagen, die sich auf rund 100 Mark anschlagen lassen zurückersetzen, und werden ihm später wirklich die Kosten ersetzt oder sind sie ihm vorher schon bezahlt worden, dann getraut er sich meist wieder nicht, um materielle Besserstellung nachzusuchen.

Statt daß der Anwärter von vorneherein bei seiner Aufstellung verlangt: Die Gemeinde hat mir die Ausbildungs- und Aufenthaltskosten, sowie die Lehrmittel zu ersetzen, sonst verzichte ich auf die Ehre, überläßt er das meist dem „Wohlwollen“ und damit ist bei den jetzigen „sparsamen“ Zeitläuften meist nicht viel zu erreichen. Er muß sich aber auch vorher erkundigen: Was wird bezahlt für die Vornahme der Fleischbeschau?, und nur dann, wenn ihm Gebühren zugebilligt werden, seien es nun Einzelgebühren oder ein Jahrespauschale, die im Verhältnis zur Dienstleistung stehen, wird er mit sicherer Gewähr dafür, daß seine Arbeit auch gebührend bezahlt wird, am Kurse teilnehmen könne. Der Grundsatz: „Wer anschafft, bezahlt!“ soll auch hier Geltung haben. Ich bin auch fest überzeugt, hätten die Aufsichtsbehörden Kenntnis von solchen Fällen, sie würden gewiß nicht dulden, daß einem unbemittelten Ortsangehörigen solche finanzielle Zumutungen gestellt würden und würden ein energisches „Quos ego“ solchen Gemeinden zurufen! Und das mit Fug und Recht, denn Null von Null hebt sich auf und Manchem gestatten eben einfach seine Verhältnisse nicht, ein Freund und Inhaber unbezahlter Ehrenstellen zu sein.

Gesetzt den Fall: Die Gemeinde würde auf eigene Kosten den Fleischbeschauer ausbilden lassen, sie würde ihm anständige Gebühren zuerkennen, würde die Beschaustunden zeitlich beschränken, so daß er auch seinem Privatberufe noch nachgehen und aus demselben verdienen kann, kurz ihm alle Vorteile bieten, die er überhaupt verlangen kann, eines läßt sich unter den jetzigen Verhältnissen nicht von der Hand weisen: der Fleischbeschauer ist und bleibt in den ländlichen Bezirken von dem Wohlwollen des Gemeindekörpers abhängig.

Und wenn ihm in den Kursen hundertmal der gerade Weg, welchen er zu gehen hat, vorgezeigt und dargelegt wurde, wenn ihm genau die Grenzen seiner Kompetenz angegeben wurden, die Verhältnisse draußen im Leben sind oft mächtiger als er.

Und das ist eben das traurige in dieser Stellung! Ich möchte den Fleischbeschauer kennen, der sich ungestraft erkühnen wird, in dem engen Rayon eines Dorfes, wo die Menschen seit Generationen miteinander verwandt und verschwägert sind, ein geschlachtetes Tier eines „Großmächtigen“ als untauglich zu bezeichnen! Und gesetzt den Fall, daß er pflichtgemäß handelt, so wird ihm mit tödlicher Sicherheit ein solcher „Fall“ des strammen und energischen Vorgehens schwer angekreidet und ihm alle nur

erdenklichen Schwierigkeiten gemacht werden, um ihn mürbe zu machen! Und: Menschen sind wir alle, oft recht schwache Menschen! Insbesondere aber d a n n, wenn es uns an dem nötigen Hinterhalte fehlt, wenn wir durch die Verhältnisse gezwungen sind, den berühmten Eiertanz aufzuführen, Niemand zu schädigen!

Die Fleischbeschauer haben das Pflichtgefühl, s o und nicht anders handeln zu sollen und d o c h mehren sich die Fälle, die glatt gegen die Bestimmung des Gesetzes verstoßen. Doch es ist nichts so fein gesponnen, es kommt doch an die Sonnen! Die Tücke des Zufalles, die den zuständigen Tierarzt in die Nähe bringt, ein Streit, ein entstandener Haß unter den Einzelnen tragen zur Enthüllung dieser Pflichtvergessenheiten das Ihre bei und wenn der Fleischbeschauer nicht schon vorher wegen zu strammen Auftretens „abgesägt" worden ist, so besorgt das später eine höhere Instanz mit Sicherheit und Gründlichkeit! Und der Mann steht mit seinem vierwöchentlichen Wissen, mit Kind und Kegel dem Nichts gegenüber. (Fortsetzung folgt.)

Referate.

K e l l e r: Mitteilungen aus der Praxis. (Schweizer Archiv für Tierheilkunde, 1910, Heft 1.)

1. Z w e i F ä l l e v o n U t e r u s t o r s i o n b e i m S c h w e i n.

Ein das dritte Mal trächtiges Schwein hatte die ganze Nacht hindurch Wehen, ohne etwas zutage zu fördern. Bei der Untersuchung konnte man mit der Hand bis an den der Schamspalte am nächsten gelegenen Teil der Scheide leicht eindringen; gegen das Collum uteri zu endete aber die Scheide trichterförmig, man fand spiralige Faltenbildung. Folgte man den nach rechts verlaufenden Falten, so konnte man mit der Fingerspitze den Kopf eines Fötus erreichen, der unter dem Schambeinrande in einer taschenförmigen Höhle des Uterus lag Da ein Wälzen des Tieres ohne jeglichen Erfolg war, so wurde am anderen Morgen die Notschlachtung vorgenommen, bei welcher eine halbe Drehung nach rechts konstatiert wurde. An derselben waren Scheide und Collum uteri beteiligt; das rechte Gebärmutterhorn war auf die linke Seite hinübergeglitten.

Bei einem anderen Schweine, das dieselben Erscheinungen zeigte und bei welchem die Verschnürungen noch stärker waren, so daß kein Fötus erreicht werden konnte, hatte das Wälzen den gleichen negativen Erfolg.

Diese ungünstigen Resultate der Wälzung zwecks Lösung der Verdrehung beruhen teils auf der geringen Geräumigkeit der Bauchhöhle, dann aber auch auf der ungewöhnlichen Größe des mit mehreren Jungen angefüllten Uterus.

2. Ein Fall von Leberadenom des Rindes.

Die Untersuchung einer neunjährigen Kuh, die laut Anamnese in letzter Zeit Störungen des Appetits zeigte, stark im Milchertrag und Nährzustand zurückgegangen war, ergab nicht viel Krankhaftes: mäßigen Ernährungszustand, leichte Mattigkeit; Puls, Atmung, Temperatur, Pansentätigkeit und Kotabgang normal, weshalb dem Besitzer geraten wurde, die Kuh weiter zu beobachten und später wieder Meldung zu machen. Nach 17 Tagen wurde wieder eine Untersuchung verlangt, da die Kuh immer weniger munter und der Appetit und Milchertrag ganz minimal sei. Befund: Fortschreitende Abmagerung, Tier steht apathisch da mit leeren Hungergruben und etwas struppigem Haarkleid; vorgehaltenes Futter wird verschmäht; die Kuh sucht fortwährend die Stirne an die Schulter oder an den Hals eines neben ihr stehenden Rindes anzulegen und steht längere Zeit in dieser Haltung, wenn das Rind sich willfährig zeigte. 37,8° Temperatur. — Da ein Leiden kachektischer Natur in der Leber oder Milz vermutet wurde und der Zustand des Tieres ein hoffnungsloser war, wurde Notschlachtung angeordnet.

Obduktionsbefund: Leber um die Hälfte vergrößert; in der Mitte derselben mannskopfgroße Geschwulst von gelb-weißer Farbe mit radiär verlaufenden Streifen und fest-weicher Konsistenz ohne Fluktuation. Beim Durchschneiden der Geschwulst zentral gelegene Höhle mit braungrüner, schleimiger Flüssigkeit, vermischt mit Detritusmassen. Ränder der Höhle unregelmäßig ausgezackt, wie angefressen. Geschwulst vom normalen Lebergewebe durch eine bindegewebige Kapsel getrennt. In den etwas erweiterten Gallengängen in der Umgebung der Geschwulst Vorhandensein einiger Exemplare von Distom. hepat. — Diagnose: Leberadenom. Rabus.

Laabs: Vergleichende Untersuchungen über den Streptokokkus equi und andere pathogene Streptokokken. (Zeitschrift für Veterinärkunde, 1910, VIII/IX.)

Im Laufe des letzten Jahrzehnts haben sich eine große Reihe von Forschern mit der Differenzierung der Streptokokken befaßt, doch stehen sich die Befunde der einzelnen Autoren oft diametral gegenüber. Vielfach wurde die Einteilung nach Schottmüller angenommen, der nach dem Wachstum auf Blutagarnährböden 3 Typen — Streptokokkus longus seu erysipelatos, Str. mitior seu viridans, Str. mucosus — unterschied, die durch Farbstoffbildung und

Formen von einander abwichen. Versuche, die Agglutination zur Sonderung der einzelnen Streptokokkenarten heranzuziehen, sind bisher noch nicht gelungen.

Verf. hat nun die morphologischen, kulturellen und pathogenen Eigenschaften namentlich der Drusestreptokokken eingehend geprüft. Letztere ließen hiebei bei Züchtung auf den gebräuchlichen, festen Nährböden zwar gewisse Merkmale erkennen, die den übrigen, zum Vergleich herangezogenen Streptokokken fehlen, doch waren sie nicht so prägnant, daß durch sie allein eine genaue Unterscheidung möglich wäre. Lindner.

Zatti: Präoperatives Sterilisieren der Haut mit Petroleum und Benzin. (Münch. Med. Wochenschr., Nr. 38, 1910.)

Das Verfahren soll vor den bisher zur Sterilisierung mit Sublimat, Alkohol und Jodtinktur geübten große Vorzüge bieten, weil die Haut unverändert bleibt. Das Operationsfeld wird rasiert; vor der Operation wird dann mittelst eines Wattebausches, welcher mit Petroleum getränkt worden ist, die Haut 1 Minute lang abgewischt; hierauf wischt man die Haut mit einem mit Benzin getränkten Wattebausch ½ Minute lang; nun wird das Operationsfeld mit sterilisierten Tüchern abgerieben. Verf. hat bei dieser Sterilisierungsmethode im Verlaufe der letzten drei Jahre 700 große Operationen, darunter 24 Laparotomien, 193 Hernienradikaloperationen, ausgeführt. In allen Fällen ist Heilung per primam erfolgt. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Neue Untersuchungen über den Einfluß der Bewegung auf die Entwicklung und Zusammensetzung der inneren Organe.

Privatdozent Dr. Külbs hat bekanntlich vor einiger Zeit bei Hunden Versuche über den Einfluß der Bewegung auf die Entwicklung innerer Organe angestellt. Die Versuche ergaben, daß bei gleichalterigen Hunden durch Bewegung höhere Gewichte innerer Organe erzielt werden können als beim Ruhe-Tier.

Neuerdings stellten Külbs und Berberich weitere Versuche mit Hunden und Schweinen über die Fragen an, 1. ob es auch bei Nutztieren gelingt, eine verschieden große Entwicklung der inneren Organe und der Skelettmuskulatur hervorzurufen und 2. ob quantitativ-chemische Unterschiede in der Zusammensetzung der inneren Organe

und der Skelettmuskulatur bei Schweinen und Hunden vorhanden sind, wenn diese längere Zeit größere Bewegungsübungen gemacht haben, im Gegensatze zu Kontrolltieren, die in Ruhe waren.

Das Ergebnis der Versuche, zu welchen zwei männliche und zwei weibliche, 1¼ bezw. 1½ Jahre alte, rasseechte, kurzhaarige deutsche Hühnerhunde und fünf weibliche veredelte Landschweine benützt wurden, lautet:

1. Bei Hunden von demselben Wurf und Geschlecht kann man durch eine bestimmte Form körperlicher Arbeit beim Arbeitstier erheblich höhere Gewichte der inneren Organe (besonders Herz und Leber) erzielen, gegenüber dem Ruhetier.

2. Diese Differenzen sind besonders ausgesprochen bei jungen Tieren, sind aber auch bei fast ausgewachsenen in geringerem Maße vorhanden.

3. Die Skelettmuskulatur nimmt bei den Arbeitstieren an Gewicht zu, doch nicht in demselben Maße wie das Herz, verglichen mit Muskulatur und Herz des Ruhetieres.

4. In den Röhrenknochen können ausgesprochene Unterschiede des Knochenmarks sich finden, rotes Mark beim Arbeitstier, gelbes, verfettetes beim Kontrolltier.

5. Bei jungen Schweinen scheinen ähnliche Unterschiede in den Gewichten der inneren Organe aufzutreten, wenn die Tiere ein genügendes Maß von Arbeit verrichten.

Die Resultate der chemischen Untersuchung sind:

1. In drei Versuchsreihen war der N-Gehalt von Leber und Skelettmuskulatur bei den Kontrolltieren höher als beim Arbeitstier; in einem Versuche (ungenügende Laufzeit des Arbeitstieres, temperamentvolles Kontrolltier) war der N-Gehalt beim Arbeitstier höher.

2. Der Fettgehalt des Herzmuskels war in drei Versuchsreihen vermehrt beim Kontrolltier, in einem Versuche vermehrt beim Arbeitstier. Skelettmuskulatur und Leber hatten in zwei Versuchen beim Kontrolltier und in zwei Versuchen beim Arbeitstier mehr Fett.

3. Der Lezithingehalt des Herzfettes und des Leberfettes war in allen 4 Versuchsreihen beim Arbeitstier wesentlich erhöht; der des Skelettmuskels zeigte in zwei Versuchen beim Arbeitstier und in zwei Versuchen beim Kontrolltier höhere Werte.

4. Der Glykogengehalt der Leber war in drei Versuchen bei den Arbeitstieren erhöht.

(Aus der 13. Flugschrift der Deutschen Gesellschaft für Züchtungskunde. A.

Über die Variabilität der Milch.

v. Wendt prüfte den Einfluß verschiedener Salze als Beigabe zum Fette der Kühe auf die Menge und Zusammensetzung der Milch. Die Versuche ergaben folgende Resultate:

1. Das Futter übt, bestimmte Verhältnisse vorausgesetzt, nur einen sehr beschränkten Einfluß auf die Zusammensetzung der Milch aus.
2. Ein gesetzmäßiger Einfluß von dem Futter beigegebenen Salzen als Kochsalz, Kalziumkarbonat, Natriumphosphat, Magnesiumbromid, glyzerin-phosphorsauerem Kalzium konnte nicht wahrgenommen werden.
3. Das saure Kalziumphosphat scheint, wenn auch nicht in jedem Falle, die Fettmenge der Milch günstig zu beeinflussen; ferner war unter Beigabe dieses Salzes eine geringe Steigerung der relativen Menge des Kalziums in der Milch zu beobachten.
4. Die Verschiedenheit der Zusammensetzung der Milch von Kühen verschiedener Rassen in den verschiedenen Laktationsperioden ist in der Hauptsache gleich groß.
5. Die Albuminmenge nimmt im Gegensatze zu den anderen Bestandteilen der Milch im Laufe der Laktation nicht zu; auch ist die prozentuale Menge des Albumins in der Milch des Höhenviehes ungefähr dieselbe, wie in der Milch des Niederungsviehes.
6. Von den Milchbestandteilen sind Phosphor, Stickstoff und Kaseïn, am wenigsten Kalzium, Fett und Milchzucker mehr, Chlor, Alkalimetalle und Albumin am meisten variabel. (v. Wendt in: Mitteilungen des landwirtschaftlichen Institutes der Universität Leipzig, 9. Heft.) A.

Verschiedenes.

Verein Pfälzer Tierärzte.

Am 27. August 1910 fand in Kaiserslautern die 68. ordentliche Generalversammlung des Vereines statt.

Erschienen waren: K. Regierungs- und Veterinärrat Marggraff als Regierungskommissar, die Ehrenmitglieder: Louis und Thomas und 40 Mitglieder: d'Alleux, Dr. Arnold, Braun, Bress, Eckart, Engel, Frank, Frick, Gaberdan, Gerger, Dr. Geissendörfer, Göpfert, Goldmann, Harder, Heuberger, Höfle, Herfel, Köhl, Mahler, Mattern, Markert, Meyer, Müller, Dr. Musterle, Oehl, Rabus, Reuschel, Rohr, Rothaar, Sauer, Semmler, Scheidt, Schermer,

Scheuing, Steinbrenner, Sterger, Weigand Otto, Weigand Wilhelm, Zierer, Zimmer und endlich als Gäste: Engel und Schebler.

Die Versammlung, welche in den schönen Räumen des Kasino-Vereins tagte, wurde um 11 Uhr durch Vorstand Heuberger mit herzlichen Worten der Begrüßung an alle Teilnehmer, insbesondere an den Herrn Regierungskommissär eröffnet.

Vor Eintritt in die Tagesordnung widmete der Vorsitzende dem verstorbenen Reichsrate Dr. Eugen von Buhl, dem eifrigen und überzeugten Förderer des tierärztlichen Standes, einen warmen Nachruf. Die Versammlung erhob sich zu dessen Ehren von den Sitzen.

Nach dem Geschäftsberichte des Vorstandes sind im Vereinsjahre 2 Mitglieder (Schmidt und Witzigmann) durch Wegzug aus dem Vereine ausgetreten.

Leider hat der Verein durch den Tod eines beliebten Mitgliedes, des Distriktstierarztes Dupré in Grünstadt, einen schmerzlichen Verlust erlitten. Zu dessen Gedenken erhoben sich die Anwesenden von den Sitzen.

Der Mitgliederstand war am Schlusse des Vereinsjahres (1. August): 53 ordentliche, 2 außerordentliche und 5 Ehrenmitglieder.

Seit 1. August sind dem Vereine 6 Herren beigetreten, sodaß zur Zeit dem Vereine 59 ordentliche Mitglieder angehören.

Dem im Vorjahr im Haag stattgehabten internationalen tierärztlichen Kongresse hat zufolge Beschlusses der 66. General-Versammlung als Vertreter des Vereines Vorstand Heuberger beigewohnt.

An einer im Januar stattgefundenen Sitzung der Kreisvereinsvorstände nahm der 2. Vorsitzende Müller teil.

Zum Schlusse berührte der Vorstand noch einige im letzten Jahre eingetretene Begebenheiten, insbesondere die Bildung des Veterinär-Offiziers-Korps, die Verleihung des Promotionsrechtes an die Tierärztl. Hochschule in München und das neue bayerische Körgesetz.

Laut einer Zuschrift des Deutschen Veterinärrates sollen die in der Sitzung in Stuttgart im Jahre 1909 beschlossenen Satzungen angenommen werden, insbesondere die Bestimmung, daß die Beiträge jeweils von den einzelnen Plenarversammlungen des Veterinärrates bestimmt werden. In Stuttgart wurde nun der Beitrag pro Jahr und pro Mitglied auf 2 Mk. festgesetzt.

Die Generalversammlung stimmt obigen Beschlüssen zu.

Einem Beschlusse des Tierärzte-Vereins für Schleswig-Holstein, betreffend die Standesinteressen, wird im allgemeinen beigetreten.

Einer Anregung des Vereins der Tierärzte des Regierungsbezirkes Wiesbaden, betreffs Ausbildung der Tierärzte, wird nicht beigestimmt.

Einladungen zur Naturforscherversammlung in Königsberg, sowie eine Anregung des tierärztlichen Provinzialvereins für Posen zwecks Beteiligung an der Internationalen Hygiene-Ausstellung in Dresden 1911 werden zur Kenntnis genommen.

Zu einem Angebot der Nürnberger Lebensversicherungsbank nimmt nach lebhafter Debatte die Generalversammlung vorerst keine Stellung und überläßt dies den Mitgliedern.

Endlich macht der Vorstand noch auf eine im Nebenzimmer ausgestellte reichhaltige Instrumentensammlung der Firma Stiefenhofer in München aufmerksam.

Nach dem vom Rechner Rohr erstatteten Kassenbericht wird demselben Entlastung erteilt.

Als Ort für die nächste Generalversammlung wird Landau bestimmt.

Als Abgeordnete zum Obermedizinalausschuß werden Regierungsrat Marggraff und als Stellvertreter der Vereinsvorstand bestimmt.

Als Vertreter des Vereins beim Deutschen Veterinärrat wird Kollege Feil aufgestellt.

Nach einem eingehenden mit Interesse verfolgtem Referate Sauer's über „Standes-Interessen" schloß der Vorsitzende um 2½ Uhr die Versammlung.

Ein gemeinsames Mahl hielt die Kollegen noch einige Stunden in fröhlicher Stimmung beisammen.

Auf Wiedersehen im nächsten Jahre in Landau!

Verein Pfälzer Tierärzte.

Gegen das rituelle Schächten.

Der Verein rheinpreußischer Tierärzte hat in seiner am 11. September l. J. in Koblenz abgehaltenen Versammlung den Beschluß gefaßt, an die gesetzgebenden Körperschaften des deutschen Reiches in einer Eingabe die Bitte zu richten, dem Beschlusse der Justizkommission, das rituelle Schächten der Juden unter reichsgesetzlichen Schutz zu nehmen, nicht beizutreten; ferner hat der Verein sämtliche tierärztlichen Vereine Deutschlands ersucht, sich dieser Eingabe anzuschließen.

Maßnahmen gegen die Maul- und Klauenseuche.

Das Staatsministerium des Innern hat die Regierungs- und Veterinärräte der Regierungen, Kammern des Innern, für Mittwoch den 26. Oktober d. Js. zu einer Sitzung im Staatsministerium des Innern einberufen. Bei der Sitzung wurden die Maßregeln zur Abwehr und Unterdrückung der Maul- und Klauenseuche sowie sonstige Fragen des amtstierärztlichen Dienstbetriebs besprochen.

Die Maul- und Klauenseuche am Münchener Schlacht- und Viehhof

hat dank der von der Schlachthofdirektion getroffenen umfassenden Vorsichtsmaßregeln keinen weiteren Fall gezeitigt. Der bereits berichtete Fall wurde an einem 105 Tiere umfassenden Transport von Schweinen aus Thorn in Westpreußen bereits an der Laderampe konstatiert. Sämtliche Tiere wurden auf eigenen Wagen sofort in den Schlachthof transportiert, geschlachtet und sämtliche Einstellhallen des Viehhofes einer gründlichen Desinfektion unterzogen. Diese Desinfektion wurde wiederholt und es mußten sämtliche noch vorhandenen Restbestände entweder geschlachtet oder in den Reservestallungen untergebracht werden. Außerdem wurde bis auf weiteres für alles lebend in den Viehhof gelangende Vieh eine viertägige Schlachtfrist angeordnet. Unter diesen umfassenden Sicherheitsmaßregeln und angesichts der Tatsache, daß in den Einstellstallungen selbst, weder bei den Schweinen, noch beim Großvieh oder anderen Klauentieren ein Seuchenfall noch nicht vorgekommen ist, besteht Aussicht, daß die Viehhofsperre in den allernächsten Tagen wieder aufgehoben werden kann*). Für aus Norddeutschland einlangende Viehtransporte sind bereits bedeutend verschärfte Sicherheitsmaßregeln getroffen.

Bemerkenswert für den fortwährenden Vorwand der heimischen Landwirte, daß durch leichtere Einfuhrbestimmungen für Auslandsvieh die Seucheneinschleppungsgefahr vermehrt werden würde, ist die Tatsache, daß seit dem nahezu 32jährigen Bestande des Münchener Schlachtviehmarktes unter dem aus Österreich zugeführten Vieh auch nicht ein einziger Seuchenfall vorkam, während sämtliche Einschleppungen der letzten Jahre ausschließlich auf die norddeutschen Schweine zurückzuführen waren. (Tagespresse.)

*) Die Aufhebung der Sperre ist bereits erfolgt.

Beförderung.

Der außerordentliche Professor an der vereinigten medizinischen Fakultät der Universität Gießen und Vorstand der veterinär-medizinischen Klinik daselbst, Dr. med. et med. vet. H. Gmeiner wurde zum ordentlichen Professor befördert.

Bücherschau.

Gerichtliche Entscheidungen des ersten Jahrzehnts des Bürgerlichen Gesetzbuches über Viehkauf. Gesammelt und herausgegeben von Dr. Hans Stölzle, Rechtsanwalt in Kempten (Bayern). Mainz 1910. Zentral-Buchhandlung deutscher Rechtsanwälte, G. m. b. H., Mainz. Preis 4,50 Mark.

Juristen, Tierärzte und Landwirte haben das größte Interesse daran, über diese oder jene Frage des Viehverkaufsrechtes Kenntnis von etwa vorhandenen gerichtlichen Entscheidungen zu haben, um zur Beurteilung der in bestimmten Fällen wahrscheinlich erfolgenden Rechtssprechung der darauf fußenden Ratserteilung Anhaltspunkte zu gewinnen. Verf. hat nun eine große Zahl wichtiger gerichtlicher Entscheidungen, welche im Verlauf der zehn Jahre des Bestandes des Bürgerlichen Gesetzbuches erfolgt sind, in dem oben genannten Werke zusammengestellt und bietet diese Sammlung einen Überblick über die Rechtssprechung der deutschen Gerichte innerhalb dieser Zeit. Der in der Praxis stehende Tierarzt ist nicht in der Lage, von solchen Entscheidungen, die in verschiedenen juristischen Zeitschriften veröffentlicht sind, Einsicht zu nehmen und wird daher gerade in tierärztlichen Kreisen die Sammlung des durch seine literarischen Arbeiten auf dem Gebiete des Gewährschaftsgesetzes wohlbekannten Verf. sehr begrüßt werden. A.

Personalien.

Der außerordentl. Professor an der vereinigten medizinischen Fakultät der Universität Gießen, Dr. med. et vet. H. Gmeiner wurde zum ordentl. Professor befördert.

Auszeichnung: Dr. Günther Adolf, Kreistierarzt in Rotenburg i. Hessen-Nassau die bayer. Landwehrdienst-Auszeichnung I. Klasse.

Ernennungen: Braun Kuno in Bechhofen (Mittelfr.), Körber Karl in Triesdorf und Schmitt Johannes in Herrieden (Mittelfr.) zu Distriktstierärzten dortselbst, Riedel Max, stellvertretender Tierzuchtinspektor zum Zuchtinspektor in Mühldorf, Spiegl Anton aus München zum Assistenten am Physiologischen Institut der Tierärztlichen Hochschule in München.

Wohnsitz-Veränderungen: Alefeld Julius von Eschenau nach Neuötting, Dr. Fuchs Matthias von Altenburg (Sachsen) nach Neustadt a. D. Rothlauf Franz als prakt. Tierarzt von Rott am Inn nach Ismaning bei München. Fischer Max von Ingolstadt als bezirkstierärztlicher Assistent nach Hilpoltstein.

Approbationen: in Berlin die Herren Berger Kurt aus Bromberg, Kunke Alfred aus Stendal, Martin Franz aus Thalfang und Rathemann Erich aus Wesel.

Der Abschied wurde bewilligt dem Oberveterinär der Landwehr I. Klasse Dr. Schreiber Oswald in Landsberg a. W.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 8. November 1910. **Nr. 45.**

Mitteilungen aus der Praxis.

Von Distriktstierarzt Philipp Braun, Blieskastel.

Fremdkörper im Herzen einer Kuh.

Eine gutgenährte Fahrkuh sollte einen Wagen Klee nach Hause ziehen. Vom Stall weg ging der Weg steil bergan zu dem Kleeacker. Während gemäht und aufgeladen wurde, fraß die Kuh mit gutem Appetit. Beim Bergabfahren sprang sie plötzlich zur Seite, fiel zu Boden und machte zuckende Bewegungen mit den Extremitäten. Der Besitzer nahm rasch den Halsschnitt vor, es entleerte sich aber kein Blut aus den durchschnittenen Gefäßen. Bei der Sektion waren die sichtbaren Schleimhäute vollständig anämisch, ebenso die Eingeweide. Dagegen fand sich die Brusthöhle fast vollständig mit Blut gefüllt. Quer durch das Herz hatte sich ein zirka 25 cm langes Stück eines Schirmgestelles gebohrt, wodurch die Verblutung veranlaßt wurde.

———

Eihautwassersucht beim Rind.

Eine Kuh, die in der 37. Woche trächtig war, zeigte einen außergewöhnlich umfangreichen Hinterleib, der nach der Anamnese sich ziemlich rasch entwickelt hatte. Der Mastdarm war stark nach rückwärts getreten, die Schamlippen klafften weit auseinander und die obere Scheidenwand war vorgefallen.

Der Appetit des Tieres war vermindert, der Blick ängstlich, die Atmung angestrengt und stöhnend. Die Exploration per rectum ließ sich nur schwer durchführen. Man fühlte den prall gefüllten Uterus, aber kein Kalb. Bei der Untersuchung per vaginam konnte ich eine deutliche Verschiebung der Scheide nach oben und rückwärts feststellen, ebenso war der passierbare Muttermund nach oben und rückwärts verlagert. Nachdem er in seine normale Lage zurückgebracht worden war, wurde alsbald die Allantois vorgedrängt; sie platzte unter starkem Druck, wobei sich aus ihr eine große Menge Flüssigkeit entleerte; der Amnionsack war noch intakt. Nach Eröffnung des letzteren floß wieder sehr viel Amnionflüssigkeit ab und es konnte jetzt ein kleines totes Kalb extrahiert werden.

Am nächsten Tage entfernte ich die Secundinae; die Kuh wurde vollständig gesund.

Ödem des Eihautsackes.

In einem zweiten Falle bestanden vor meiner Ankunft schon längere Zeit kräftige Wehen, wobei sich die Blase schon zwischen der Schamspalte zeigte, ohne daß es jedoch zum Blasensprung kam. Bei der Untersuchung fand ich den Muttermund verstrichen, die vorgetretene Blase fühlte sich teigig an und ließ beim Betasten Fingereindrücke zurück. Die Zerreißung des Eihautsackes mit den Fingern war erschwert, da die Wandung aus einer sulzig verquollenen Masse von 5—8 cm Dicke bestand. Nach dem Eröffnen floß eine nur mäßige Menge seröser Flüssigkeit ab. Das normal entwickelte, aber tote Kalb konnte leicht extrahiert werden. Die Nachgeburt ging nicht spontan ab, sondern mußte am nächsten Tage abgelöst werden. Sie präsentierte sich zum größten Teile als ödematöse, weißgraue dicke Schwarte; die Dicke nahm gegen das Orificium zu. Besonders stark trat die ödematöse Beschaffenheit des Fruchtsackes an den zottenfreien Partien des Chorions hervor. An der mit der Hand zugänglichen Wand des Uterus konnte eine bedeutende Schwellung der Karunkeln festgestellt werden.

Utopistische Betrachtungen über den Stand der Fleischbeschauer.

Von Schlachthofdirektor Heiß, Straubing.

(Fortsetzung.)

Mit diesem soll darauf hingewiesen werden, daß das System, welches heute für die Anstellung von Fleischbeschauern üblich ist, durchaus nicht das richtige ist! Niemand in der Gemeinde braucht größere Unabhängigkeit und Selbständigkeit als gerade der Fleischbeschauer, soweit das Gesetz ihm eine solche überhaupt zubilligt. Durch sein Verschulden, Versehen, durch übergroße, dem höheren Zwang und der öffentlichen Meinung gehorchende Lässigkeit im Dienst wird er nicht nur Menschenleben gefährden können, sondern sich selbst dem Strafrichter gegenüber zu verantworten haben, wenn auch „nur" wegen Nichterfüllung seiner Pflichten. Er sitzt draußen zwischen zwei Stühlen! Und wie häßlich wird oft ein braver, rechtlich denkender und pflichtgemäß handelnder Fleischbeschauer nicht von allen Seiten verfolgt, gehetzt, angefeindet. ja förmlich boykottiert, wenn er sich erkühnt, in irgend einem Falle, der außer seiner Zuständigkeit liegt, die Zuziehung des Tierarztes zu verlangen! Damit allein ist oft der „casus belli" gegeben, der Anstoß, diesen Herrn, der „da sich erkühnt, neue Einführungen zu treffen" in Bälde unmöglich zu machen. Und doch handelt der Mann voll und ganz pflichtgemäß. Er verdient den Schutz der Behörden gegen solche Anfeindungen, aber leider getraut er sich meist nicht, diesen Schutz anzurufen, denn „das könnte ihm erst recht übel ausgelegt werden" und nur zu oft bekommt die Behörde eben leider keine Kenntnis von solchen Vorfällen und dann kann es ihr wohl auch Niemand verübeln, wenn sie nicht einschreitet. Daß sie das tun würde, wenn sie ein Wissen hätte, liegt auf flacher Hand. Diese Angaben können durch zahlreiche derartige Vorkommnisse illustriert werden. Dem Fleischbeschauer bleibt, will er sein karges Brot nicht verlieren, eben meist nichts übrig, als „die Kirche beim Dorfe zu lassen" und oft gegen seine Überzeugung zu handeln!

Es braucht keiner besonderen Erwähnung, daß eine derartige Pflichterfüllung keineswegs die Regel ist; doch schon die Tatsache, daß solche Fälle vielfach beobachtet werden, gibt zu denken. Was folgt aber aus solchen Beobachtungen, die vielleicht Jeder von uns schon gemacht hat? Nicht mehr und nicht weniger, als daß es als Übel bezeichnet werden muß, daß der Fleischbeschauer gemeindlicher Angestellter ist, und so lange das der Fall ist, wird eben das Reichs-Fleischbeschaugesetz nie in der Weise durchgeführt werden können, wie es der Gesetzgeber gewollt hat.

Hinc illae lacrimae! Hier drückt der Schuh, hier ist aber auch fundamentale Abhilfe dringend vonnöten! Und wie kann hierin Besserung geschaffen werden? Der einfachste und vielleicht leicht gehbare Weg ist der, den man in Frankreich zu gehen beabsichtigt: Den empirischen Fleischbeschauer direkt den Aufsichtsbehörden zu unterstellen! Er kann gut Bürger eines Dorfes sein, aber als Fleischbeschauer ist er in Ausübung seiner dienstlichen Tätigkeit Beamter und als solcher sollte er nicht unter der Oberhoheit des Gemeindebeherrschers, sondern ausschließlich nur unter der der Behörde stehen!

Würde dieser Gedanke zur Tatsache werden, so würde man überrascht sein, welche Erfolge das hinsichtlich der Ausübung der Fleischbeschau zeitigen würde! Mit einem Schlage werden die Statistiken der Krankheiten in außerordentlichem Maße auch auf dem Lande draußen zunehmen, „plötzlich" wird man sich nun verpflichtet fühlen, den Tierarzt als Ergänzungsbeschauer beizuziehen auch in Gemeinden, in denen lange Jahre keine tierärztliche Beschau vonnöten war! Warum das nun plötzlich? Weil er — der in vielen Fällen eben einfach, wollte er sich nicht selbst schaden, sein Einkommen nicht verlieren, keine Krankheitserscheinungen finden durfte! — nunmehr einem höheren Willen untersteht, als dem seines Gemeindevorgesetzten! Und daß nichts fehlen durfte, das wollte einfach der Volkswille!

Man hat es in manchen Bezirken den Gemeinden nahe gelegt, mit den Tierärzten Jahres-Aversa abzuschließen, gegen welche diese jede vorkommende Beschau vornehmen sollen. Die Sache hat zwar entschieden für die Gemeinden etwas für sich und auch die Tierärzte, denen die Ergänzungsbeschau übertragen ist, können schließlich mit einem sicheren Jahres-Einkommen für Ergänzungsbeschau rechnen, doch hat sie gewiß auch ihre Schattenseiten: überängstliche Fleischbeschauer — und auch deren gibt es genug — werden wegen jeder Kleinigkeit nunmehr einfach den pauschaliter bezahlten Tierarzt rufen und dieser wird gar bald sehen, daß er wegen der übergroßen Inanspruchnahme in vielen Fällen Beschaugebühr bekommt, die die des Laien nicht übersteigen, wenn er auch sonst seine Zeit gar anders in Anrechnung bringen kann als jener. Aversa pflegen eben so denkbar knapp als nur möglich festgesetzt zu sein und ein Blick auf die staatlichen Seuchen-Aversa wird das beweisen! Und wenn man bei diesen am Ende des Jahres fast regelmäßig aus eigener Tasche draufbezahlt, so wird man eben gerade aus diesem Grunde beim Abschluß von Aversen, die eigentlich nur reine Gefälligkeitssache sind, wohl recht vorsichtig zu Werke gehen. Wir wollen uns aber auch nicht der Hoffnung hingeben, daß der Staat die Differenz übernehmen wird, wenn wir auch gleich in unseren utopistischen Betrachtungen den Gedanken an eine Verstaatlichung der Fleischbeschau zu ventilieren nicht unterlassen können.

Neben der Unterstellung der Fleischbeschauer unter die Aufsichtsbehörden würde beste Erfolge zeitigen, wenn prinzipiell verlangt werden könnte, daß Fleischbeschauer nicht in den Gemeinden als solche tätig sein können, in welchen sie beheimatet sind.

Daß das bei der jetzigen Bezahlung aber als vollkommen ausgeschlossen bezeichnet werden muß, steht fest.

Wie könnte man sich aber eine Verstaatlichung der Fleischbeschauer vorstellen? So utopistisch das klingen mag, so einwandfrei ließe sich das durchführen. Ist bei den gebildeten Ständen das nach Noten bewertete Examen vorgeschrieben, so findet man auch in bürgerlichen Berufen den sogen. Befähigungsnachweis: richtige Prüfungen sind vor Werksmeistern abzulegen, über deren Ausfall genaue Zensuren erteilt werden. Es ist gar keine Frage, daß es möglich gemacht und vorgeschrieben werden könnte, daß auch die Fleischbeschauer-Kandidaten, die die Prüfung ablegen. legen, bei dieser genau nach Verdienst und Wissen durch Noten bewertet werden. Das schon heute einzuführen, würde Niemanden den geringsten Schaden bringen und nur anregend auf den Fleiß wirken. Jeder Prüfung steht aber auch als häßliche Beigabe der Durchfall gegenüber und es müßte ernste Pflicht jeder Prüfungs-

Kommission sein, solche, die sich weder durch Fleiß noch durch Wissen und Begabung zu dem Berufe als Fleischbeschauer eignen, ohne jene Rücksicht darauf, ob den Gemeinden dadurch Kosten erwachsen, zurückzuweisen, weil nicht befähigt. Man kann sich nicht damit zufrieden geben, zu hoffen, daß der Mann nach der Prüfung seine Zeit zum weiteren Studium verwenden werde, — denn das tut er meist nicht! —, sondern: kann derselbe bei der Prüfung nichts, dann wiederholt er sie eben, und hat er bei einer zweiten Prüfung wieder keine Leistungen nachzuweisen oder nur ganz ungenügende, dann ist er eben als Fleischbeschauer unbrauchbar. Setzen wir nun den Fall, die Noten werden in den Berechtigungsschein eingetragen, auch die in den Nachprüfungen erworbenen Noten, so werden wir gar bald, nötigenfalls, käme es früher oder später zu einer Verstaatlichung der Fleischbeschau, in der Lage sein, zu wissen, welches die besten Fleischbeschauer des betreffenden Bezirkes sind. Wie beim Staate die Beamten und Bediensteten qualifiziert werden — auch über ihre praktischen Leistungen —, genau so gut könnte verlangt werden, daß auch über die Fleischbeschauer von Seiten der Amtstierärzte Qualifikationsbogen angelegt und geführt werden. Doch so lange die Leute eben immer wieder nur in die Heimatsgemeinden kommen, obwohl sie ihr Berechtigungsschein befähigt, sich im ganzen Gebiete des Deutschen Reiches als Fleischbeschauer beschäftigen zu lassen, eine Bemerkung, die unter heutigen Verhältnissen in vielen Fällen komisch klingt, haben die Noten und Qualifikationen auch nicht den Wert, den sie haben könnten!

Ein anderer Punkt, der vielleicht Beachtung verdient: Wir besitzen in unseren Regimentern eine große Zahl von Militäranwärtern, deren Unterbringung allmählich Schwierigkeiten macht. Den Wenigsten fällt es heute ein, sich durch Ablegung der Fleischbeschauerprüfung Anwartschaft auf Hallenmeisterposten u. Fleischbeschauerposten in Schlachthöfen zu sichern. Wäre es nicht ein der Überlegung werter Gedanke, gerade diese Militäranwärter, die soldatische Disziplin besitzen, fernerhin als Fleischbeschauer zu bevorzugen? Wäre es nicht möglich zu machen, daß solchen Leuten während oder am Ende ihrer Dienstzeit Gelegenheit geboten würde, Fleischbeschauerkurse besuchen zu können? Aufenthaltskosten würden dadurch den Gemeinden erspart bleiben. Es würden damit zwei Fliegen auf einen Schlag getroffen: Es würden auch im Regiment ausgebildete Laien-Fleischbeschauer vorhanden sein, die im Ernstfalle sofort als Fleischbeschauer tätig sein könnten. Für diesen Fall ist eigentlich bisher keine Fürsorge getroffen worden und doch wäre das so leicht durchzuführen! Die Beschäftigung des Militärveterinärs im Kriegsfalle ist eine so angestrengte, daß er wohl schwerlich zur Vornahme der Fleischbeschau Verwendung finden wird. Ihm würde damit zum mindesten eine Arbeitserleichterung geschaffen. Gerade so gut, wie heute Offiziere zu Fleischbeschaukursen abkommandiert werden, um im Notfall über die Annahme oder Ablehnung eines Schlachttieres entscheiden zu können, genau so gut kann man im langen Frieden einen Stamm von tüchtigen Militär-Fleischbeschauern heranziehen, die periodisch in Schlachthöfe abkommandiert, ihre Kenntnisse auf dem Laufenden erhalten können.

Gesetzt den Fall, es könnte auf diese Weise etwas für die Militäranwärter geschehen, so stünden gar bald eine große Zahl von solchen Fleischbeschauern zur Verfügung, deren Kenntnisse natürlich durch Noten zu bewerten wären. Was ist naheliegender,

als solche Leute zu Fleischbeschauern zu ernennen? Ich spreche das Wort „ernennen“ aus und zwar mit Absicht. Doch zum Ernennen gehören Mittel und solche könnten beschafft werden und zwar in erster Linie nicht aus der Staatskasse, sondern durch Einführung und Erhebung von einheitlichen Fleischbeschaugebühren, die nicht dem Einzelnen gehören würden, sondern die in die Staatskasse abgeführt werden würden. Nehmen wir an, im ganzen Deutschen Reich würde für alle Orte ohne Schlachthöfe ein einheitlicher Gebührensatz eingeführt für Untersuchung der verschiedenen Tiergattungen einschließlich von Gebühren bei größerer Entfernung. Der Fleischbeschauer wäre lediglich der Einnehmer dieser Gebühren, hat diese zu verrechnen und allmonatlich an das nächste Rentamt abzuführen. Schon unter Zugrundelegung der monatlichen und jährlichen Schlachtungsnachweise wäre heute eine Berechnung möglich, welche Summe unter Zugrundelegung eines bestimmten Normal-Satzes vereinnahmt werden könnte. Und aus diesen Einnahmen sollten die Fleischbeschauer, seien sie nun Militäranwärter oder nicht, bezahlt werden und zwar genau in dem Verhältnisse ihrer Qualifikation.

Nun wird also wohl mit Recht eingewendet werden, daß ein Beschaubezirk besser ist als der andere. Zugegeben! Es würde aber auch notwendig sein, würde diese Art der Verstaatlichung durchgeführt werden, größere Beschaubezirke zu bilden durch Zusammenziehung von Ortschaften zu einem Beschaubezirke. Im Zeitalter des Rades, Telephons, Motorrades wird das wenig oder keine Schwierigkeiten bieten. Es würde in jedem Falle die Möglichkeit bestehen, solche Bezirke zu schaffen, daß ein Fleischbeschauer genügend beschäftigt ist, die Schlachtenden aber können sich mit dem Beschauer verständigen und müßten sich eben die Schlachtungen so einteilen, wie das heute bei beschränkten Betriebsstunden in Schlachthöfen genau so verlangt wird.

Wir lesen Ausschreibungen in Tagesblättern, daß Militäranwärter mit einem Gehalte von 720 Mark Anstellungen als Straßenwärter etc. finden können. Setzen wir den Fall, es würde eine solche Bezahlung die Mindestentlohnung für einen weniger guten Beschaubezirk darstellen, dann wären solche Posten eben mit solchen Anwärtern zu besetzen, die weniger gut ihre Prüfung bestanden haben oder aber, es wären diese als Anfangsstellen zu bezeichnen und der Inhaber mit Wahrnehmung einer besser dotierten Stelle zu beauftragen, sei es, daß er heute schon gut qualifiziert ist oder aber sich im Laufe seiner Anfangstätigkeit ein schlechtes Prüfungsresultat durch gute Dienstleistung ausgleicht. Für solche jedoch, die die besten Noten haben, sollen die besten Beschaubezirke reserviert bleiben.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß durch ein solches Verfahren nicht nur die Kandidaten für diesen Beruf zu den größten Leistungen angespornt würden, nicht nur vor der Prüfung, sondern auch draußen im praktischen Leben, daß aber auch in Rücksicht auf eine gewisse Strenge, die dann bei den Prüfungen Geltung haben müßte, von vorneherein solche Leute von dem Berufe ferne gehalten werden, die heute vielleicht als „Auch-Fleischbeschauer“ tätig sind und denen nichts mangelt, als der Ehrgeiz.

(Schluß folgt.)

Referate.

Schlesinger: Vollkommene Heilung von Fisteln durch Paliativoperation. (Tierärztl. Zentralbl., 1910, Nr. 17.)

Bei 2 Pferden, die seit längerer Zeit an Fisteln erkrankt waren und bei welchen alle Operationen erfolglos blieben, erzielte Verf. durch Verlegung der Fistelöffnung einen vollen Erfolg.

I. Fall: Eine Stute hatte in der rechten Flanke, an der Grenze des oberen Drittels der 16. und 17. Rippe eine sich über die drei letzten Rippen erstreckende, flache, sich derb anfühlende, schmerzlose Geschwulst, in deren Mitte sich eine 3 mm weite Fistelöffnung mit einwärts gerollten Rändern befand. Da trotz aller Behandlung und Operationen die Fistel fast 3 Jahre ununterbrochen fortbestehen blieb, so versuchte Verf., falls es auch diesmal nicht gelingen sollte, bis zum Fistelgrund vorzudringen, durch Verlegung der Fistelöffnung eine Heilung zu erzielen. Die Fistel, die im 16. Zwischenrippenraum sich befand, führte 4½ cm senkrecht in die Tiefe. Da mit der eingeführten Sonde am Grunde nichts nachweisbar war, wurde angenommen, daß der Kanal sich fortsetzte, jedoch infolge einer etwaigen scharfen Biegung nicht weiter verfolgt werden konnte. Um die Verfolgung des Kanales zu erleichtern, um denselben zu erweitern und seine Wand zu färben, wurde unter möglichst hohem Drucke zweimal in 8 Tagen eine 10 %ige Sublimatlösung eingespritzt, welche nach 5 Minuten mit kohlensaurer Natronlösung ausgespült wurde, und dann knapp vor der Operation eine 1%ige Pikrinsäurelösung. Nach dem das Tier in die linke Seitenlage gebracht, die Operationsstelle rasiert und desinfiziert worden war, wurde in die Fistel eine Sonde eingeführt und die Haut 4 cm auf- und abwärts durchschnitten. Nach Torsion der Gefäße konnte, dem deutlich sichtbaren Fistelkanal folgend, bis zum hinteren Rand der 16. Rippe vorgedrungen werden. Unter demselben bog der Fistelkanal gegen die innere Fläche nach vor- und abwärts und konnte trotz der sehr biegsamen Bleisonde bloß auf 2 cm verfolgt werden. Erst nach Freilegen der 16. Rippe und Entfernen mittels Trepanation von $^2/_3$ der Breite dieser Rippe konnte man die Bleisonde 6 cm nach vor- und abwärts einführen, ohne aber den Fistelgrund ermitteln zu können. Da ein weiteres Vordringen zu gewagt erschien, wurde beschlossen, hier die Verlegung der Fistelmündung auf den Unterbauch auszuführen. Nach Lospräparieren der sklerosierten Haut im unteren Wundwinkel wurde eine eigens konstruierte, scharfe,

sehr schmiegsame, 50 cm lange, dünne, spatelförmige, an der Spitze mit einem Köpfchen versehene Eiterbandnadel, an deren Öse ein dickwandiges, 56 cm langes Gummirohr von 8 mm Durchmesser sich befand, im Unterhautbindegewebe bis zur Linea alba geführt. Nachdem über der Nadelspitze ein Einschnitt in die rasierte Haut gemacht worden war, wurde das Drainrohr in den 44 cm langen Wundkanal gezogen. Schieben des oberen gefensterten Endes 4 cm unter die trepanierte Rippe; Befestigen des unteren Endes mit zwei Knopfnähten an die Haut; Auskratzen der alten Fistelmündung mit dem scharfen Löffel; Vereinigen der Wundränder mit Knopf- und Entspannungsnähten. Ausspritzen der Wunde mit 2%iger Karbollösung und Jodoformbepuderung, wobei peinlichst darauf geachtet wurde, daß keine Luft eingespritzt wurde. Entfernen der Knopfnähte nach 10, der Entspannungsnähte nach 14 und des Drainrohres nach 18 Tagen post operationem. Vollständige Heilung nach zirka 2 Monaten.

II. Fall: Eine 4jährige Remonte hatte in der Hinterhauptgegend eine hühnereigroße, derbe, sehr schmerzhafte Geschwulst, deren Kuppe eine 2 mm große, runde Öffnung aufwies, durch welche man mittelst der Sonde in einen unter dem Nackenband gelegenen, wallnußgroßen Hohlraum gelangte und aus dem sich bei Druck wenig trübe, synoviale, mit Eiterklümpchen gemischte Flüssigkeit entleerte. — Diagnose: Genickfistel. Da auch hier eine mehrwöchentliche Behandlung nach Schlitzen des Fistelkanales mit Sublimattamponaden und Einspritzen von Perhydrol, Chinosollösung und Jodoformglyzerin und hierauf eine Radikaloperation durch Exstirpation der Bursa nicht zum Ziele führten, wurde ebenfalls die Verlegung der Fistelmündung versucht. Nach Abwerfen des Tieres, Spalten des Fistelkanales in einem 6 cm langen, senkrecht über den Querfortsatz des Hinterhauptbeines laufenden Schnitt und Auskratzen der rauhen Stelle des Knochens mit dem scharfen Löffel wurde die Haut im vorderen Wundwinkel lospräpariert und mit Hilfe einer eigens konstruierten Eiterbandnadel ein 35 cm langer Gummischlauch eingezogen, dessen gefenstertes Ende zur kranken Knochenpartie gegen das rechte Ohr führte. Auch hier trat vollkommene Heilung ein. —

Wie erklärt man sich nun die vorteilhafte Wirkung eines so eingeschalteten Kanales, dessen Mündung weit unter das Niveau des Eiterherdes verlegt wurde? Der neue Wundkanal wirkt physikalisch gleichsam wie ein krummer Heber

und saugt das Wundsekret aus der Tiefe des Fistelgrundes an. Es werden hiedurch die am Fistelgrund befindlichen Entzündungserreger leichter und vollkommener herausgeschwemmt, während eine Neuinfektion dadurch unmöglich erscheint, daß von außen, durch den langen Kanal, gegen den Strom des abfließenden Wundsekretes, Keime bis zum Fistelgrund nicht gelangen können. Wird nun einmal infolge andauernder und gründlicher Desinfektion ein solches Hohlgeschwür aseptisch, so werden sich die etwa in demselben befindlichen Fremdkörper, wenn sie nicht resorbiert werden, einkapseln und der Prozeß kommt zum Abschluß.

Marek: Interessantes aus der Rinderpraxis. (Tierärztliches Zentralblatt, 1910, Nr. 20.)

I. Mumifikation der Kopfhaut. Bei einer Kuh trat auf der mittleren Nasenpartie eine derartige Schwellung auf, daß in kürzester Zeit eine enorme ödematöse Verschwellung des ganzen Kopfes sich ausbildete und die Augen aus den hochverschwollenen Lidern wie aus tiefen Gruben nur matt noch hervorlugten. Am meisten verschwollen waren Stirne und die obere Nasenpartie, am wenigsten das Kinn. Die Schwellung war an der zarten Knochenunterlage ziemlich hart. Da die Schwellung beim Einstich schmerzlos war und man beim Palpieren den Eindruck der kalten gegerbten Haut hatte, so war sofort offenkundig, daß eine Nekrose der Haut an der Stirne bis in die Subkutis eintreten mußte. Nachdem durch Jodipin-Injektion die Verschwellung des Gesichtes verschwunden war, stellte sich an der Stirne und Nase bald Mumifikation ein; die Haut trocknete langsam ein, so daß innerhalb einer Woche die ganze mittlere Partie der Stirn und das obere Viertel der Nase mumifiziert waren. Nach Abtrennung des abgestorbenen Hautbezirkes trat langsam von der Mitte aus beginnend Vernarbung der runden Stelle ein.

Die Ursache konnte nicht ermittelt werden, doch ist eine Vergiftung durch Mutterkorn ausgeschlossen.

II. Massenvergiftungen durch Opium. Bei 12 Mastkalbinnen, denen als Futter frisches Mohnstroh verabreicht worden war, wurden folgende Vergiftungserscheinungen beobachtet: Unruhe, Zähneknirschen, Speicheln, Hin- und Hertreten, aufgeregtes Herumspringen, Taumeln, Verstopfung und Aufblähen. Durch Applikation von Sturzbädern auf die somnolent darniederliegenden Tiere, dann Frottierungen mit Kampherspiritus, kalte Seifen-Irri-

gationen, Applikation der Schlundröhre und Gaben von Leinsamenabkochungen gegen die hartnäckige Verstopfung trat bei allen Tieren nach 24 Stunden Heilung ein.

III. Massenvergiftungen durch Nikotin. Gelegentlich der Kalbinnen- und Ochsenschur wurden Läuse bei diesen Tieren gefunden, weshalb dieselben mit einer Waschflüssigkeit, bestehend aus einer Lösung von $^1/_2$ Kilo Soda, $^1/_8$ Liter Leinöl auf 25 Kilo Wasser unter Zusatz von 3 % Tabakabsud abgewaschen wurden. Schon nach einer Stunde zeigten alle so behandelten Rinder Speicheln, Aufblähung, Muskelzittern, Schweißausbruch, Herzklopfen, Betäubung, Schwäche in den Füßen und Schielen; freigelassene Tiere Rückwärtstaumeln und komische, wackelnde Kopfbewegungen. — Therapie: Waschungen der Haut, kalte Bäder, Bewegung in frischer Luft und Verabreichung von schwarzem Kaffee. Genesung sämtlicher Tiere. — Diese Tabakvergiftung kam sicherlich daher, weil sofort nach der Schur die Tabakextraktwaschungen vorgenommen wurden zu einer Zeit, als sich in der Haut noch ganz frische, mit der Schere verursachte Wunden befanden.

IV. Beweglichkeit der Schlapphörner bei Montavoner Kühen. Bei 6 Kühen eines aus 58 Stück Montavonern bestehenden Stalles fand Verf. auffallende Beweglichkeit der Hörner, verbunden mit einem auffallend stark entwickelten und auf die Stirne herabwallenden rostfarbigen Stirnbehang, während bei den übrigen Kühen, die ein normales, kurzes, grau-braunes Stirnhaar zeigten, die Hörner festsaßen. Die 6 stirnbehängten und hornklappernden Kühe zeigten keinen besonders guten Nährzustand, noch eine besondere Milchergiebigkeit. Da Verf. eine Untersuchung dieses abnormen Zustandes nur am lebenden Tiere vornehmen konnte, weil von diesen Kühen noch keine geschlachtet wurde, so zieht derselbe die Schlußfolgerung, daß die Beweglichkeit der Hörner in einem gewiß nicht zu bezweifelnden Zusammenhange mit dem rostbraunen, großen herabhängenden Stirnbehange steht. Neben dieser Haaranomalie war ferner die Haut ziemlich stark und derb und das Haar schuppig. Letztere Eigenschaften der Haut und Haare mögen vielleicht Schuld tragen, daß dem Hornknochenfortsatz Nährstoffe entzogen wurden; infolgedessen entwickelte sich letzterer nur rudimentär, so daß die stark produzierende Haut ein derart großes Horn bildete, daß selbiges auf den rudimentären Knochenfortsätzen wackelte. Rabus.

P e r r u c c i: Über die Ätiologie der infektiösen Paraplegie des Pferdes. (Deutsche Tierärztl. Wochenschr., 1910, Nrn. 28—30.)

Verf. unterscheidet 3 Formen der Krankheit. Bei der perakuten Form fallen die Patienten ohne Vorboten unter Lähmung des Hinterteils plötzlich zu Boden. Die Sensibilität im Bereich der Hinterhand ist fast völlig aufgehoben, die Patienten vermögen sich auch in der Hängematte nicht zu stützen, Kot und Urin werden nicht abgesetzt. Bald werden die Tiere unruhig, beginnen zu toben und machen mit den Hinterbeinen ungeordnete Bewegungen; den Kopf heben sie ruckhaft, um ihn gleich wieder fallen zu lassen. Schließlich schreitet die Lähmung kopfwärts fort und führt in kurzer Zeit den Tod herbei.

Bei der akuten Form zeigen die Tiere anfangs nur eine gewisse Steifigkeit und erst nach 2—3 Tagen vollständige Lähmung der Hinterhand. Nach durchschnittlich 14 Tagen können die Patienten schließlich aufstehen, doch bleibt noch längere Zeit eine Schwäche der Hinterhand zurück. In anderen Fällen kommt es aber nach ungefähr 6 Tagen zu Fortschreiten der Lähmung, so daß bald der Tod eintritt.

Die subakuten, gutartigen Fälle zeichnen sich fast nur durch schwankenden Gang der Hinterhand aus.

Die pathologisch - anatomischen Veränderungen sind stets dieselben und schwanken nur in der Intensität. Charakteristisch ist die gelatinöse Beschaffenheit des Bindegewebes, welches den Harn- und Geschlechtsapparat umgibt; die Infiltration setzt sich bis zu den Nieren und zum Teil auch auf den Mastdarm fort. Harnblasen- und Scheidenschleimhaut sind hyperämisch und mit kleinen Blutungen besetzt. Die Schamlippen sind ödematös, zuweilen auch das Perineum. Die Gefäße der Pia mater spinalis weisen namentlich im Bereich der Lendenanschwellung starke Füllung auf.

Bei der Erforschung der Ätiologie des Leidens wurde bisher insbesondere der Beschaffenheit der Futtermittel zu viel Bedeutung beigelegt. Verf. hat durch seine im Original ausführlich geschilderten Untersuchungen dargetan, daß der Erreger einen kapsellosen Streptokokkus darstellt, der sich aus dem Blut, dem Harn und dem Exsudat im Beckenbindegewebe züchten läßt. Er wirkt ausgesprochen pathogen auf Pferde und Kaninchen, während er für die sonst benutzten Laboratoriums-Tiere unschädlich ist. Durch geeignete Kultur-Verfahren ist es nun möglich, die Paraplegie von ähnlichen Leiden, mit denen sie verwechselt werden könnte — Lähmungen bei Piroplasmose, Lumbago — zu trennen. Die

gewöhnlichen Antistreptokokkensera haben in Bezug auf das beschriebene Leiden zwar nur eine geringe immunisierende Kraft, können aber doch bei epizootischem Auftreten bis zu einem gewissen Grade nützlich werden.

Hentrich: Behandlung der Arthritis metastatica mit Jodipin. (Zeitschr. f. Veterinärkunde, 1910, VII.)

Ein Pferd litt unter schwerer Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens an heftiger septischer Entzündung des Ellbogen- und Buggelenks. Burow, Kampher, Ichthyolsalbe hatten keinen Erfolg. An 2 Tagen erhielt nun Patient früh und abends je 50,0 10 %iges Jodipin unter die Haut. Die Temperatur ging hier zwar nach jeder Einspritzung etwas zurück, auch stellte sich Freßlust, doch keine nennenswerte Besserung in den Gelenken selbst ein. Deshalb wurde an 2 Tagen je 50,0 25 %iges Jodipin eingespritzt. Der Erfolg war ausgezeichnet. Die Bewegung wurde schon nach der ersten Einspritzung freier und nach 1 Woche war Patient gesund. Dem Jodipin muß eine antitoxische Wirkung bei Entzündungen septischer Natur zugesprochen werden.

Pamperin: Über 3 %ige Formalinlösung. (Zeitschrift f. Veterinärkunde, 1910, VII.)

Verf. wollte einige erbsengroße, harte Knötchen in der Sattellage operativ entfernen, stand jedoch hievon ab, als sich zeigte, daß sie sehr tief saßen. In die durch Kreuzschnitte gespaltenen Knoten wurden täglich einige Tropfen der angeführten Lösung eingeträufelt. Nach dem 4. Tage begann bereits die Ablösung und am 8. Tage ließen sich die Knoten mit der Pinzette stückweise entfernen. Die Lücken wurden mit Jodoformkollodium gefüllt. Heilung.

Auf gleiche Weise wurde eine zweimarkstückgroße, knorpelharte Geschwulst am Ellbogen eines Hundes beseitigt.

Lindner.

Joseph Dodahl: Über die Autoserotherapie bei exsudativer Pleuritis. (Mediz. Klinik, Nr. 39, 1910.)

Vor einiger Zeit haben Guilbert und Fehde eine Behandlungsweise der vorgenannten Krankheit angegeben, welche unter Steigerung der Harnausscheidung rasche Resorption des Exsudates, gleichviel ob dasselbe hämorrhagisch oder nur serös ist, bewirkt. Das Verfahren besteht darin, daß man mittels der Pravaz-Spritze 1 ccm des Exsudates aspiriert und hierauf unmittelbar am Rücken unter die Haut des Kranken injiziert. Dodahl nun hat dieses Verfahren der Autoserotherapie in 17 Fällen angewandt und in 14 der-

selben eine günstige Beeinflussung konstatiert. Es wurde mittels dieser Behandlung die Diurese gesteigert, die Körpertemperatur und das Allgemeinbefinden sehr günstig beeinflußt, das Exsudat zum Sinken und zur schnellen Resorption gebracht. In manchen Fällen genügte eine einzige Injektion, um das Exsudat zum Schwinden zu bringen und Heilung zu erzielen. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Die Dauer der Trächtigkeit der Stuten.

Als Durchschnittsträchtigkeitszeit bei Stuten werden allgemein 336—340 Tage angenommen. Als kürzeste Dauer werden 310, als längste 410 Tage genannt. Mieckley hat für die Abfohlungsperiode 1910 im Hauptgestüte Beberbeck folgende Tragezeiten notiert: Die Durchschnittsdauer der Trächtigkeit von 72 Stuten des Gestütes, welche gesunde Fohlen brachten, stellte sich auf 329 Tage; die kürzeste betrug 314; zwei Fohlen wurden 315, zwei 317 und zwei 318 Tage getragen. Von diesen 7 Fohlen waren 6 Stutfohlen und eines, dasjenige, welches 317 Tage getragen worden, ein Hengstfohlen; die längste Tragezeit betrug 347; drei weitere Fohlen wurden je 346, 345 und 342 Tage getragen. Diese vier Fohlen waren Stutfohlen. Die Ansicht, daß Hengstfohlen länger als Stutfohlen getragen werden, wurde durch das vorstehende Geschlechtsverhältnis der lange getragenen Fohlen in Beberbeck nicht bestätigt. Die Differenz zwischen der kürzesten und längsten Trächtigkeitsdauer betrug 33 Tage.

Mieckley hat sich auch Mitteilungen über die Trächtigkeitsdauer der Stuten im Jahre 1910 an anderen Gestüten verschafft. Diese lauten: Von den am Halbblutgestüt Repitz des Hauptgestütes Graditz gefallenen 103 Fohlen waren 49 Hengste und 54 Stuten; Durchschnittstragezeit 338 Tage, kürzeste Dauer 319, längste 367 Tage; Differenz zwischen beiden 49 Tage. An den vier Muttergestüten des Hauptgestütes Trakehnen stellte sich die Dauer der Tragezeit wie folgt: 1. Herde in Trakehnen: Durchschnittsträchtigkeitsdauer 329 Tage, kürzeste 305, längste 347 Tage, Differenz 42 Tage; 2. Herde in Bajohrgallen: Durchschnittsträchtigkeitsdauer 329, kürzeste 311, längste 347 Tage, Differenz 36 Tage; 3. Danzkehmen-Herde: Durchschnitt 331 Tage, längste Dauer 343, kürzeste 308 Tage, Differenz 35 Tage; 4. Herde in Gurczen: Durchschnittsdauer 329, kürzeste 306, längste 346 Tage, Differenz 40 Tage; 5. Fuchs-Herde in Jonasthal: Durchschnittsdauer 327 Tage, kürzeste 315,

längste 344 Tage, Differenz 29 Tage; 6. Zuchtgestüt Georgenburg: Durchschnittsdauer 331, kürzeste 311, längste 360 Tage, Differenz 49 Tage; 7. Friedrich-Wilhelm-Gestüt in Neustadt a. d. D.: Mittlere Tragezeit 326 Tage, kürzeste 313, längste 343 Tage, Differenz 30 Tage. Die Stuten dieses Gestüts wiesen gegenüber denjenigen an den anderen preußischen Gestüten die kürzeste Tragezeit auf.

Aus den vorstehenden Mitteilungen von Mieckley ergeben sich für die Mutter-Herden der 9 preußischen Gestüte bezüglich der kürzesten, längsten, mittleren Tragezeiten der Stuten und der Differenz zwischen der längsten und kürzesten Trächtigkeitsdauer folgende Durchschnittszahlen: Die kürzeste Tragezeit betrug 311,3, die längste 349,3, die mittlere 329,8 Tage und die durchschnittliche Differenz stellte sich auf 38,1 Tage. (Zeitschr. f. Gestütskunde, 8. Heft, 1910.) A.

Viehzählung in München.

Das vorliegende vorläufige Ergebnis der am 10. Oktober in München vorgenommenen Viehzählung hat folgenden Bestand ergeben: In 472 Haushaltungen mit Viehhaltung wurden zusammen 2692 Stück Rindvieh, 3270 Schweine, 4611 Schafe und 548 Ziegen gezählt. Weitaus den höchsten Viehstand weist selbstverständlich das Schlachthaus-Viertel auf, woselbst 1164 (darunter 1054 im Schlacht- und Viehhof selbst) Stück Großvieh, 1075 (1040) Schweine, 127 Schafe und 4 Ziegen gezählt wurden. Gegenüber der letzten Zählung (1907) hat die Zahl der sämtlichen genannten Haustierarten abgenommen mit Ausnahme der Schafe, welche seitdem um 1200 Stück gestiegen ist.

Verschiedenes.

Generalversammlung des Tierärztlichen Kreisvereins von Oberfranken pro 1910.

Am 16. Oktober ds. Jrs. hielt der Tierärztliche Kreisverein von Oberfranken zu Bamberg im Hotel „Drei Kronen“ seine diesjährige Generalversammlung ab, wozu sich eine stattliche Anzahl von Mitgliedern und Gästen eingefunden hatte; die Herren Bezirkstierärzte Braun-Kronach, Engel-Bayreuth, Kritzer-Naila, Oskar-Rehau und Zimmer-Münchberg waren wegen Krankheit bezw. dienstlicher Unabkömmlichkeit am Erscheinen verhindert.

Als Vertreter der K. Regierung von Oberfranken nahm Herr K. Regierungs- und Veterinärrat Hohenleitner an der Versammlung teil, welchem zu Beginn

der Versammlung seitens des 1. Vorstandes, Herrn K. Bezirkstierarzt Schmidt-Kulmbach, eine besondere Ehrung zuteil wurde. 20 Jahre nämlich waren mit dem heutigen Jahre verflossen, seit Herr K. Regierungsrat Hohenleitner als seinerzeitiger Kreisvereinsvorstand neben den bestandenen vierteljährigen Gauversammlungen die Generalversammlung in's Leben rief. Sowohl als aktives Mitglied des Vereins, während welcher Zeit er eine lange Reihe von Jahren auch die Vorstandschaft inne hatte, wie auch später als Ehrenmitglied des Vereins hat Herr K. Regierungsrat Hohenleitner die Interessen desselben jederzeit in hervorragender Weise vertreten. — Dem tiefen Gefühl der Dankbarkeit aller Anwesenden wurde Ausdruck gegeben durch Überreichung einer prächtigen Pferde-Statue, was den Gefeierten hocherfreute. Mit warmen Worten dankte der Ehrengast für die herzliche Ovation.

Den Vortrag zur diesjährigen Generalversammlung hatte Herr K. Bezirkstierarzt Fäustle-Ebermannstadt übernommen, wobei es der Genannte verstand, das ungemein schwierige Referat über „Biologische Reaktionen“ äußerst klar und verständlich in leicht faßlicher Weise zum Vortrag zu bringen. Dem Herrn Redner war es daran gelegen, ein Referat über genanntes Thema in der Weise auszuarbeiten, daß die Aufklärungen über die Vorgänge, welche sich beim Zustandekommen der Immunität abspielen, nicht nur unser theoretisches Wissen bereichern, sondern daß sie auch mannigfache Nutzanwendungen im Gefolge haben möchten für praktische Fragen, so z. B. bei Schutzimpfungen, bei der Diagnose von Infektionskrankheiten, wie von frischem Fleisch oder Blut u. s. w. — Stürmischer Beifall der Anwesenden und Worte des Dankes seitens des Herrn Vorsitzenden entlohnten den Herrn Referenten für seine außerordentlich große Mühe.

Die internen Vereinsangelegenheiten bezogen sich auf Neuwahlen einzelner Ausschüsse und Vorlage des Kassenberichtes. Nachdem die bisherigen Mitglieder der einzelnen Ausschüsse die Wiederwahl angenommen hatten und die Kassenberichte auch in jeder Weise richtig befunden waren, konnte man zu Punkt 3: „Wünsche und Anträge“ übergehen. Hier entspann sich eine längere Diskussion über verschiedene tierärztliche Tagesfragen, insbesondere über die Schwierigkeiten, die sich mitunter dem gemeinsamen Vorgehen zur Bekämpfung des infektiösen Scheidenkatarrhs entgegenstellen, über Tuberkulosebekämpfung nach dem neuen Reichs-Viehseuchengesetz u. a. m.

Mit einem ausgezeichneten Diner wurde die sehr anregend verlaufene Generalversammlung geschlossen.

Dr. H u ß.

Prof. J e n s e n. — Ehrung.

Dem rühmlichst bekannten Bakteriologen und Serologen Prof. K a r l J e n s e n, Direktor des Serum-Laboratoriums an der Tierärztl. Hochschule in Kopenhagen, wurde von der medizinischen Fakultät der Universität Kopenhagen die Würde eines Doktors der Medizin honoris causa verliehen.

Corps Suevo-Salingia.

Das bisher der Tierärztl. Hochschule Stuttgart angehörige R. S. C.-Corps „Suevia“ (Farben: schwarz-weiß-grün) ist an die Tierärztl. Hochschule München übersiedelt und hat sich daselbst mit seinem Kartell-Corps „Salingia“ (Farben: violett-weiß-grün) vereinigt. Das neue Corps führt jetzt den Namen „Suevo-Salingia“ (Farben: schwarz-weiß-grün). Das Café und die Briefablage befinden sich im Café Prinz-Regent, der Ex-Tisch im Paulanerbräu. Außerdem hat das Corps ein eigenes Corpshaus in der Cuvilliestr. 15 bezogen.

Preis-Zuerkennung.

Auf der Internationalen landwirtschaftlichen Ausstellung in B u e n o s A i r e s 1910 wurde der Instrumentenfabrik H. Hauptner, Berlin, deren Inhaber auf der Weltausstellung in B r ü s s e l als Mitglied des Internationalen Preisgerichtes „hors Concours“ stand, der G r a n d P r i x zuerkannt.

Es ist **g e m e l d e t:** Der **Ausbruch** der **Maul- und Klauenseuche** am **Viehhofe** in **München,** in **Albersweiler,** Bezirksamt Bergzabern. in **Duttweiler,** Bezirksamt Neustadt a. Haardt, in **Forst,** Bezirksamt Dürkheim.

Bücherschau.

Lehrbuch der Toxikologie für Tierärzte. Von Dr. med. E u g e n F r ö h n e r, Geh. Regierungsrat und Professor an der Tierärztl. Hochschule zu Berlin. Dritte, umgearbeitete Auflage. Stuttgart, Verlag von Ferd. Enke, 1910. Preis 9 M 60 ₰.

Der Inhalt des Werkes behandelt im Inhalt des I. Abschnittes die allgemeine und im II. Abschnitte die spezielle Toxikologie. Der Abschnitt „spezielle Toxikologie“ ist in drei Unterabteilungen: „mineralische, pflanzliche und tierische Gifte“ gegliedert.

Die einzelnen Abschnitte der neuen Ausgabe des Lehrbuches über Toxikologie sind vom Verf. vollständig umgearbeitet und ergänzt worden. Im Inhalte des I. Abschnittes haben besonders die neuzeitigen Anschauungen über Giftwirkung, die feineren Veränderungen der Ganglienzellen bei der Narkose, die Wirkung der Blutgifte (Hämolysine), die toxische Leukozytose und Glykosurie eingehende Bearbeitung gefunden.

In den speziellen Teil sind zahlreiche Experimentaluntersuchungen über Mineral- und Pflanzengifte, sowie eine große Zahl kasuistischer Mitteilungen über Vergiftungen bei Haustieren aufgenommen worden. Der Verf. hat also in der neuen Auflage Alles, was seit der Zeit der letzten Ausgabe des Werkes vor zehn Jahren durch das Experiment und Beobachtung bei Vergiftungen der Tiere festgestellt wurde, berücksichtigt. Die hiebei notwendigen Erweiterungen und Zugaben bedingten eine Umfangsvermehrung des Werkes um mehr als zwei Druckbogen.

Abgesehen von seiner Vollkommenheit ist das Lehrbuch so recht eigentlich den praktischen Bedürfnissen der Tierheilkunde angepaßt und eignet sich daher als vorzüglicher Ratgeber bei den in der tierärztlichen Praxis so häufig auftauchenden Frage: liegt Vergiftung vor oder nicht; es eignet sich aber insbesondere auch zum Studium der Toxikologie für Studierende. A.

Personalien.

Wohnsitzveränderung: Dr. Arnold Alfred von Haßloch (Pfalz) nach Alsenz (Pfalz); Dr. Rosenthal Ludwig von Wiesentheid nach Delligsen (Braunschweig).

Niederlassung: Bayer Johann aus Bamberg in Saarbrücken.

Promotion: Zum Dr. med. vet. in Zürich Tierarzt Meyer Ferdinand in Cöln a. Rh.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 15. November 1910. **Nr. 46.**

Mitteilungen aus der Praxis.

Von Kgl. Bezirkstierarzt Voltz, Nürnberg.

Eine der Maul- und Klauenseuche ähnliche Erkrankung.

In der Gemeinde U. zeigten mehrere Kühe eines Stalles der Maul- und Klauenseuche ähnliche Krankheitssymptome, weshalb Anzeige erstattet wurde. Nach dem telephonischen Vorberichte war in dem betreffenden Gehöfte eine Handelskuh 8 Tage zur Probe gestanden. Das Tier war während dieser Zeit gesund und wurde ebenso an den Händler zurückgegeben. 6 Tage nach dem Abgang der Kuh begannen nun 6 Kühe des 15 Haupt starken Bestandes mäßig zu speicheln, weshalb der Besitzer Verdacht schöpfte. Die Untersuchung ergab folgendes: Sämtliche im besten Nährzustand befindliche Kühe sind fieberlos. Das Futter — es ist gerade Futterzeit — wird in normaler Weise aufgenommen, ebenso ist hinsichtlich des Milchertrages keine Änderung eingetreten. 6 Kühe, die jedoch nicht nebenein-

ander stehen, auch nicht mit der Händlerkuh in Berührung gekommen sind, zeigen Speichelfluß; bei ihnen ist die Maulschleimhaut höher gerötet, zwischen den Papillen der Backenschleimhaut sind hunderte derber Gerstengrannen eingespießt. Wo die Grannen abgebrochen waren und die Spitze in der Schleimhaut festsaß, erfolgte Abstoßung durch Geschwürsbildung in der Weise, daß sich erbsengroße Bläschen bezw. Geschwüre mit gelbrotem Grunde bildeten, aus welchem sich die abgebrochene Spitze leicht ausdrücken oder mit einer Pinzette ausziehen ließ. Die Geschwüre konfluierten nicht, auch war die Bewegung der Kühe frei und ungehindert. Bei diesem Befunde war der Verdacht natürlich als unbegründet zu bezeichnen. — Der Besitzer hatte nach Abgang der Händlerkuh Gerstenkaff eingestreut, das die Tiere gierig aufgenommen hatten.

Endemische Schlundkopflähmung bei Kühen?

In der Gemeinde A. waren in kurzer Zeit zwei Pferde verendet, ohne intra vitam länger dauernde erhebliche Krankheitserscheinungen gezeigt zu haben. Soviel nachträglich festzustellen war, soll plötzlich Lähmung der Nachhand, die auch auf die Vorhand übergriff, eingetreten sein. Das Sensorium sei vollständig frei gewesen, ferner habe Temperatursteigerung nicht konstatiert werden können, nur soll gegen das Ende zu der Herzschlag pochend und der Puls klein geworden sein. Erscheinungen, die auf eine Erkrankung des Magendarmkanals hätten schließen lassen, seien nicht beobachtet worden. Die verspätet — 36 bezw. 48 Stunden post morten — vorgenommenen Sektionen sollen in beiden Fällen Magendarmentzündung (trotz des negativen Befundes im Leben) ergeben haben, auch habe sich im „Hals- und Rückenmark“ Flüssigkeit vorgefunden.

Nun erkrankten gleichzeitig mit den Pferden die beiden im gleichen Stalle stehenden Kühe. Der Besitzer beobachtete Appetitlosigkeit, Speichelausfluß aus dem Maule und Schwanken bei der Bewegung. Er glaubte, beängstigt durch die Vorkommnisse bei den Pferden, die Kühe notschlachten zu müssen und zog mich deshalb zu Rate, ferner auch deswegen, weil der Fachmann, der die Kühe behandelt hatte, etwas vom Vorhandensein der Wild- und Rinderseuche hatte durchblicken lassen. Das Resultat der Untersuchung war: beide Kühe sind sehr gut genährt, Temperaturerhöhung liegt nicht vor, der Herzschlag ist schwach, der Puls klein, jedoch an Zahl nicht vermehrt. Die Milchsekretion ist geringer geworden. Vorgehaltenes Futter wird angenommen, langsam gekaut aber nicht voll-

ständig abgeschluckt; es bestehen Schlingbeschwerden, die Maulhöhle ist mit Futterpartikeln angefüllt. Der Kot ist fest und mit zähem Schleim überzogen. Beim Vorführen schwanken die Tiere sehr stark. Wild- und Rinderseuche schied aus; ich hielt den Fall für sog. endemische Schlundkopflähmung (Bulbärparalyse). Der vorher beigezogene Kollege hatte auch an Futtervergiftung gedacht, da das verfütterte Heu stark mit Herbstzeitlosem durchsetzt war. Doch schien dies nicht die Ursache zu sein, weil auch die neuangeschafften Pferde das gleiche Heu bekamen, ohne daß Vergiftungserscheinungen auftraten. Dagegen ergab die Untersuchung des Stalluntergrundes und der Stallumgebung vollständige Verjauchung. Ich halte diese schlechte Beschaffenheit des Bodens für die mittelbare Ursache der Erkrankung, da ich in einem anderen Bezirke vor Jahren mehrfach nachgewiesen habe, daß die Krankheit durch Sanierung des Stalluntergrundes vollständig zum Verschwinden gebracht werden konnte. Die sofort in Angriff genommenen Bodenaushubarbeiten förderten erst nach $1^3/_4$ m Tiefe reinen Untergrund zu Tage; infolge der Grundaushebung war die Luft in der ganzen Umgebung tagelang wie verpestet.

Die erkrankten Kühe kamen sofort in eine andere Stallung; sie genasen bei entsprechender, im wesentlichen symptomatischer Behandlung in drei Wochen; als sie mit zwei neuangekauften Pferden später in die sanierte Stallung zurückkamen, blieben sie bei der gleichen Fütterung gesund.

Leuchtgasvergiftung bei kleinen Haustieren.

Ein Artist eines hiesigen Varietés hatte seine dressierten Hunde, Katzen, Enten und Tauben in einem Zimmer untergebracht, durch das Gasrohre geleitet waren. Infolge Schadhaftwerdens der Leitung fand eine Gasausströmung statt, so daß die Tiere die gasgeschwängerte Luft nahezu 3 Stunden lang einatmen mußten. Die Erscheinungen bei den der Vergiftung ausgesetzt gewesenen und erkrankten Tieren waren verschieden. Die Enten und Tauben erholten sich, an die frische Luft gebracht, innerhalb weniger Stunden wieder; sie hatten bei der Untersuchung lediglich Eingenommenheit des Sensoriums gezeigt. 2 Katzen waren asphyktisch; sie verendeten; vier andere Katzen waren vollständig bewußtlos; sie erholten sich insoferne, als die Bewußtlosigkeit nach 5—6 Stunden schwand; doch blieben Bewegungs- und Sehstörungen zurück, die eine weitere Verwendung der Tiere zu artistischen Darstellungen unmöglich machten. Die Hunde, die ebenso wie die Katzen betäubt waren, wurden

vollständig wieder hergestellt, bis auf einen kleinen Pinscher, bei dem eine Lähmung der Nachhand zurückblieb. Die Behandlung der Hunde und Katzen bestand in Verbringung an die frische Luft, kalten Betuschungen und Coffeïninjektionen.

Starke Verletzung der Kruppe bei einem Pferde.

Ein sehr wertvoller russischer Traber war bei einem Zusammenstoß mit der Trambahn unter den Dachkranz des eigenen Wagens gekommen. Hiebei wurde dessen gesamte Kruppenmuskulatur der linken Seite teils zerrissen, teils zerschnitten oder gequetscht. Die Haut über der Muskulatur war förmlich skalpiert. Die Zusammenhangstrennung reichte bis zu den Beckenknochen, bezw. auf das Kreuzbein und den Schwanzansatz. Von oben gesehen hatte die Verletzung die Form einer großen Triangel. Der äußere linke Darmbeinwinkel war gebrochen und selbstverständlich der Blutverlust ein bedeutender. Auf Veranlassung der Versicherungsgesellschaft, die das Tier entgegen dem Wunsche des Besitzers nicht töten ließ, übernahm ich die Behandlung. Durch Einlage von Drainagen, Anlage von Entspannungsnähten — an eine glatte Wundheilung war wegen der Quetschungen nicht zu denken — kurz, durch ein entsprechendes chirurgisches Verfahren gelang es, das Pferd nach 9 wöchentlicher Behandlung so herzustellen, daß es wieder vollständig gebrauchsfähig wurde, nur ist es infolge des Darmbeinwinkelbruches einhüftig geworden.

Utopistische Betrachtungen über den Stand der Fleischbeschauer.

Von Schlachthofdirektor Heiß, Straubing.

(Schluß.)

Was von den Fleischbeschaugebühren erwähnt wurde, soll natürlich in gleicher Weise auf die Trichinenschaugebühren Anwendung finden und auch die Trichinenschauer, die doch meist nebenbei andere bürgerliche Berufe ausüben, eine ihrer Qualifikation entsprechende Bezahlung erhalten. Welche Summe von Schaffensfreude liegt nicht in diesem System? Jeder kann sich durch eigenen Fleiß, durch eigene Verdienste zu der Stellung emporarbeiten, die er verdient! Nicht eine Vettern- und Basenwirtschaft mehr hätten wir fortan, sondern eine Reihe von berufsfähigen und berufsfreudigen Leuten, für die stramme Pflichterfüllung, unabhängig von Anfeindungen aller Art, die oberste Richtschnur sein würde.

Man wird ja mit Recht einwenden können, daß die Einnahmen, wären sie wirklich einmal einheitlich geregelt, nicht hinreichend sein würden zur Besoldung der Fleischbeschauer „neuen Stils". Zugegeben! Recht bedeutend aber kann diese Differenz nicht sein: 1. weil zur Zeit vielfach niedrige Beschaugebühren be-

stehen; 2. weil ganz kleine Beschaubezirke vorhanden sind; 3. weil künftig die Zahl der Beschaubezirke wesentlich verringert und die Gebühren erhöht werden sollten. Aber es hat doch auch der Staat die Verpflichtung, für die Gesunderhaltung seiner — Steuerzahler zu sorgen und es wird sich, guten Willen vorausgesetzt, dann ein Weg finden lassen, wenn ein Wille hiezu vorhanden ist. Viele Wenig machen ein Viel und die höheren Gebühren und die Zusammenziehung der Bezirke werden einigermaßen ausgleichend wirken können.

Den städtischen Fleischbeschauern aus Laienkreisen geht es wohl oft nicht viel besser als den gemeindlichen. Soweit nicht Tierärzte ausschließlich in Schlachthöfen die Beschau ausüben, sind sie auch recht der Gunst und Mißgunst preisgegeben, und verlangt ein Reichs-Fleischbeschaugesetz die Durchführung der Beschau, so wird auch die Forderung nicht ungerechtfertigt erscheinen, daß alle Fleischbeschauer, ob in Stadt oder Land, unter des Staates und nicht der Gemeinden Oberhoheit stehen. Als Analogon sei angeführt, daß auch der Schlachthof-Leiter in seiner Eigenschaft als Amtstierarzt direkt dem Staate und nicht der Stadt unterstellt ist. (Bayern!) Auch der Fleischbeschauer ist in Ausübung seines Berufes Beamter, also sollte auch er nicht der Stadt unterstellt sein, sondern dem Staate!

Um Mißverständnisse zu vermeiden, sei eigens erwähnt, daß nicht der Militäranwärter ausschließlich der zur Ausübung des Beschauerberufes Befähigte sein soll! Wir haben eine Reihe von jungen, tüchtigen Fleischbeschauern, die wenig oder nichts an die Scholle bindet, die irgend einen Beruf ausüben. Auch diesen wird es nicht viel ausmachen, ob sie hier oder dort als Beschauer ernannt werden, nur müßten sie sich eben von der Aufsichtsbehörde an den Platz setzen lassen, der ihrer Qualifikation entspricht. Aber auch die den Militäranwärtern zu bezahlenden „Gehälter" würden in Zukunft nur einen Teil ihres Gesamt-Einkommens bilden, da auch diese sich durch Ausübung des von ihnen erlernten Zivilberufes Nebeneinnahmen schaffen können.

Wäre dieses oder ein ähnliches System einmal durchgeführt, so würde dadurch die Gewähr geleistet, daß die Fleischbeschau in einer genau dem Gesetz entsprechenden Weise durchgeführt wird. Wie keineswegs behauptet werden soll, daß wir nicht heute auch Fleischbeschauer in großer Zahl besitzen, die den geraden Weg gehen, den das Gesetz von ihnen verlangt, so ist damit auch nicht gemeint, daß — käme ein derartiges System zur Geltung — sofort alle bisherigen Fleischbeschauer ihres Dienstes entsetzt werden sollen oder müssen! Weit entfernt! Aber die Blutauffrischung, die ich vorgeschlagen habe, wird dazu beitragen, daß auch die minderwertigen Kräfte das Damoklesschwert über ihrem Haupte hängen sehen und sich nach Kräften bemühen werden gesetzmäßig zu arbeiten, dann als unabhängige Fleischbeschauer, wenn sie direkt der Aufsichtsbehörde unterstellt sind. Sie wissen dann, daß es ihnen einerlei sein kann, ob man über sie schimpft. Ja, sie können um so mehr stolz sein, je mehr man über sie schimpft, weil das eben nur ein Beweis ist, daß sie ihre Pflicht voll und ganz erfüllen! Auch diesen ist Gelegenheit geboten, sich durch einwandsfreie Leitungen bald über das allgemeine Niveau zu erheben und sich um eine gleiche Stelle mit besserem Einkommen bewerben zu können.

Noch ein anderer Gedanke: Der Staat hat für eine Reihe von öffentlichen Dienstleistungen Anerkennungen, Ehren-, ja selbst

Ordensauszeichnungen geschaffen. Man denke nur an die Auszeichnungen für Feuerwehrleute, für Sanitätsmannschaften etc., die auf eine einwandfreie langjährige Dienstzeit zurückblicken können. Sie dienen dem öffentlichen Wohl, sie retten den Nächsten oder sein bedrängtes Gut. Ist das Verdienst eines tüchtigen, gewissenhaften Fleischbeschauers, der doch gewiß bei Ausübung seines nichts weniger als rosigen Berufes bei knappstem Verdienste mit einer Unsumme von Mühseligkeiten und Verdrießlichkeiten zu kämpfen hat, der durch seine Aufmerksamkeit, sein strammes Vorgehen Leben und Gesundheit seiner Mitmenschen schützt, gewissenlosen Manipulationen oft gewiß tüchtiger Schlächter in furchtloser Weise entgegenarbeitet, eigentlich im Grunde genommen ein viel geringeres? Ist der Gedanke so ferne liegend, daß die einschlägigen Ministerien auch für eine tadellos zurückgelegte 10- und 25jährige Dienstzeit als Fleischbeschauer eine ähnliche Auszeichnung anregen könnten, wie solche Feuerwehrmännern verliehen wird!? Es würde ein solches sicherlich zur gewissenhaftesten Dienstleistung anregen und den damit Geschmückten einen Ersatz bilden für Ärger und Verdrießlichkeiten im Dienste, insbesondere wenn damit die Anwartschaft auf die besten Beschaubezirke verbunden wäre. — Den Staatsregierungen würde es gewiß keine sonderlichen Schwierigkeiten bereiten, ein Land und dessen Provinzen in solche Beschaubezirke zu teilen, wie sie den Verhältnissen entsprechen.

Würde eine derartige Verstaatlichung der Fleischbeschau durchgeführt, so würden den Gemeinden die Kosten für Ausbildung und Aufenthalt im Ausbildungsorte erspart bleiben, da dann die Bestreitung dieser Ausgaben Aufgabe der Anwärter für solche Posten sein würde. Den Staatsbehörden aber würde gar bald eine Liste von Bewerbern zur Verfügung stehen, bewertet nach ihren Kenntnissen, welche sofort auf vacant werdende Posten resp. in Beschaubezirken, die ihrer Note entsprechen, ernannt werden könnten. Es würden um so mehr Anwärter angestellt werden können, je mehr draußen in den Gemeinden nach dem Rechten gesehen würde, und ohne Rücksicht solche Beschauer beseitigt würden, die 1. nicht nach den neuen Prüfungsvorschriften ausgebildet sind, 2. durch mangelhafte Pflichterfüllung, hohes Alter oder körperliche Gebrechlichkeit sich als untauglich zum Fleischbeschauerdienste zeigen. Sie gefährden das allgemeine Wohl und reiches Material könnten sich die Regierungen verschaffen, wenn sie von den Amtstierärzten verlangen würden, daß jeder Fall von Pflichtüberschreitung dienstlich gemeldet werden sollte. Gar bald würden diese Nullen unter den Fleischbeschauern dann beseitigt sein und an deren Stelle ein junger Nachwuchs treten, der wirklich den Namen „Fleischbeschauer“ verdient. Daß dann solchen die Ausbildungsstellen in jeder Weise an die Hand gehen werden, braucht wohl nicht besonders erwähnt zu werden, und Fortbildungskurse für solche, die vielleicht drei- bis viermal im Jahre abgehalten werden könnten, würden sicherlich dazu beitragen, daß das in wenig Wochen Erlernte gefestigt wird. Für eine Altersversorgung Sorge zu tragen, würde wohl zu weit führen, doch bietet die staatliche Altersversicherung die Möglichkeit, daß die Einzelnen durch Selbstversicherung sich eine Pension im Falle der Dienstuntauglichkeit und Krankheit sichern können. —

Die Hauptpunkte der obigen utopistischen Vorschläge sind also folgende:

1. Bewertung der Kenntnisse durch Noten;
2. Bildung von größeren Beschaubezirken;

3. Schaffung einheitlicher Gebühren;
4. Einbezahlung der Gebühren an die Staatskassen:
5. Schaffung von verschieden gut dotierten Posten, je nach Leistung und Verdienst;
6. Verstaatlichung der Fleischbeschau;
7. Bezahlung derselben aus der Staatskasse;
8. Schaffung von öffentlichen Anerkennungen für fleißige und bewährte, pflichtgetreue Beschauer.

Ich bin mir wohl bewußt, Utopien erörtert zu haben, aber vielleicht verdienen doch manche der Vorschläge Beachtung, und wenn nur ein Teil derselben gewürdigt wird, ist damit ein guter Schritt nach vorwärts gemacht, und wenn auch das Ideal: Verstaatlichung der Fleischbeschau in weiter Ferne liegt, früher oder später wird sie vielleicht doch kommen und wir werden damit im Deutschen Reiche ein Fleischbeschauerpersonal haben, um das uns die andern zivilisierten Staaten beneiden können!

Referate.

Sticker: Über Pathogenese und Ätiologie der bösartigen Tumoren. (Berl. Tierärztl. Wochenschr., Nr. 29, 1910,)

Die Anschauung, daß einzelne Zellen eines größeren tierischen Organismus parasitäre Eigenschaften annehmen, auf einen anderen Organismus übertragen in diesem weiter wuchern und eine Krankheit hervorbringen können, erschien uns bis vor kurzem als eine unmögliche. Im Laufe der letzten Jahre ist sie zur Tatsache geworden, denn zahlreiche Übertragungsversuche gelangen. Wie die Zellen parasitär geworden sind, ist allerdings noch nicht geklärt; es muß sich hier um die Wirkung eigenartiger Reize handeln. Daß unter Mäusen und Ratten Krebs-Endemien auftreten, ist mehrfach beschrieben, der „Ehegattenkrebs“ schon längst bekannt. Übertragung von Sarkomen durch den Deckakt bei Hunden wurde einigemale beobachtet. Jedem Fall von Tierkrebs sollte zur Unterstützung der Forschung hinsichtlich seiner Entstehungsmöglichkeit nachgegangen werden, wie auch die Zentren der experimentellen Forschung durch Zusendung von Geschwulstmaterial unterstützt werden sollten.

Bochberg: Behandlung der Brustseuche mit Atoxyl. (Zeitschrift für Veterinärkunde, 1910, VII.)

Verfasser hat in 3 Beständen, in denen schwere Brustseuche herrschte, einen Teil der Patienten mit Atoxyl behandelt. Begonnen wurde mit 0,3 : 10, dann kamen etwa 8 Tage lang täglich steigende Dosen bis 0,75 : 15 in Verwendung, ohne daß Nebenwirkungen auftraten. Während bei den symptomatisch behandelten Pferden das Allgemein-

befinden längere Zeit zu wünschen übrig ließ, ließ sich bei Atoxylbehandlung das Gegenteil feststellen. Selbst bei schwer kranken Tieren war nach wenigen Tagen schon Freßlust vorhanden. Lindner.

Schulze-Starkow: **Einige Bemerkungen zum Impfstoff gegen Schweineseuche des Herrn Dr. Krafft-München.** (Berliner Tierärztliche Wochenschrift Nr. 45, 1910.)

Dr. Krafft-München hat bekanntlich einen Impfstoff gegen Schweineseuche und Schweinepest hergestellt. Räbiger erzielte mit dem Impfstoffe gute Erfolge (Berlin. Tierärztl. Wochenschr. Nr. 30, 1909). Das Ergebnis seiner Beobachtungen und Versuche lautete dahin, daß der Krafftsche Impfstoff gegen Schweineseuche und Schweinepest bei rechtzeitiger Anwendung in der weitaus größeren Zahl der Fälle derart seuchekranke Schweine zu heilen vermöge und daß diese Impfstoffe, prophylaktisch angewandt, eine zweckentsprechend lange Immunitätsdauer bei Schweinen zu erzeugen scheinen.

Dr. Poppe-Berlin stellte im Auftrage des Geheimrates Professor Ostertag-Berlin eine experimentelle Nachprüfung des Krafft'schen Impfstoffes bei kleinen Versuchstieren gegen Schweineseuche an, konnte aber im Versuche an Kaninchen, Meerschweinchen und Mäusen eine Schutzwirkung des Impfstoffes gegenüber dem Bac. suisepticus nicht feststellen (Berl. Tierärztl. Wochenschr. Nr. 26, 1910.)

Schulze, früher Hilfsarbeiter an der Veterinärabteilung des Kaiserlichen Gesundheitsamtes, hatte nun Gelegenheit, die prophylaktische, bezw. Schutzimpfung mit dem Krafft'schen Impfstoff in zwei Schweinebeständen auszuführen, in welchen die Schweineseuche herrschte.

In dem einen Bestande impfte er 94 Läufer und berichtet über das Ergebnis das Folgende: „Die Tiere waren zur Zeit der Impfung noch recht munter, fraßen gut und zeigten klinisch keine hochgradigen Krankheitssymptome. Irgendwelcher Erfolg der Impfung war nicht zu verzeichnen. Einige Tiere bekamen Schwellungen am Halse, so daß sie den Kopf schief hielten. Von diesen Erscheinungen, welche nach der Gebrauchsanweisung Immunitätserscheinung seien und eine lange andauernde Immunität verheißen sollen, kann ich nach meinen Erfahrungen nur sagen, daß sie gerade das Gegenteil ankündigten, denn die damit behafteten Schweine starben alle viel schneller an Schweineseuche als die anderen". 14 Tage nach der ersten Impfung impfte

S. das zweite Mal. Es waren nur mehr 48 Tiere zu impfen. Auch diese Impfung war erfolglos. Die Tiere gingen weiter zu Grunde. Es blieben dann noch 30 Läufer, die durch gute Pflege gerettet wurden. In dem zweiten Schweinebestande, in welchem das Herrschen der chronischen Schweineseuche ebenfalls mit Sicherheit festgestellt worden war, hatte S. mit dem Krafft'schen Impfstoffe ebenfalls keine Erfolge. Von einer Anzahl Läufer suchte er sich die zehn kräftigsten aus. Zwei der Geimpften starben kurz nach der Impfung, die anderen acht erholten sich jedoch genau so, wie sich eine Anzahl anderer ungeimpfter Kontrollschweine in derselben Zeit erholten.

S. spricht am Schlusse der Abhandlung den Wunsch aus, es möchten auch andere Kollegen ihre Erfahrungen mit dem Krafft'schen Impfstoffe behufs Beurteilung desselben veröffentlichen. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Getrocknete Hefe als Futtermittel.

Nach einem Berichte des Geh. Hofrates, Professor Dr. Kellner läßt sich mittels eines patentierten Trocknungsverfahrens aus Hefe ohne jeden Zusatz ein schwach bräunlich gefärbtes Produkt erhalten, welches, ähnlich wie die Kartoffelflocken, aus dünnen Blättchen besteht und einen angenehmen, an Brod erinnernden Geruch besitzt. Versuche ergaben, daß die Hefezellen in dieser Trockenhefe soweit abgetötet sind, daß sie in einer 10%igen Zuckerlösung innerhalb 24 Stunden keinerlei Gährungserscheinungen hervorrufen.

Zwei Muster Trockenhefe, von welcher das eine (Nr. I) Blättchen, das andere (Nr. II) ein hellbräunliches Pulver darstellte, zeigten folgende Zusammensetzung:

	I	II
Wasser	7,7 %	11,8 %
Rohproteïn	52,5 „	43,1 „
Fett	0,8 „	0,5 „
N = fein Extraktstoff	26,1 „	36,3 „
Rohfaser	5,3 „	0,2 „
Asche	7,6 „	8,1 „

Zur Feststellung der Verdaulichkeit der Hefe wurde mit der Trockenhefe II an 2 Hammeln Ausnützungsversuche ausgeführt. Diese erhielten auf Tag und Kopf 750 g Wiesenheu und 300 g Hefe. Die Hefe wurde von den Tieren sehr gerne aufgenommen. Der Versuch dauerte 18 Tage.

Es ergab sich, daß aus 100 Teilen Hefe 91 Teile der organischen Substanz und aus 100 Teilen Rohproteïn 90,9 Teile verdaut wurden.

Demnach stellt die Trockenhefe ein hochverdauliches, wegen ihres Proteïnreichtums besonders wertvolles Futtermittel dar.

Nimmt man als durchschnittlichen Gehalt der Hefe 52,5 % Rohproteïn, 47 % Eiweiß und 26 % stickstofffreie Extraktivstoffe an, so würden in 100 Teilen Trockenhefe

42,2 % verdaul. Eiweiß
26,0 „ „ Kohlehydrat

enthalten sein und der Stärkevorrat sich auf 66 % stellen.

Erwähnt sei noch, daß die Versuchstiere die Trockenhefe in Gaben von 200 bis 300 g pro Tag und Kopf ohne jegliche Schädigung der Gesundheit vertrugen und daß sich das Futtermittel auch bei der Fütterung von Schweinen gut bewährte. (Milchzeitung, Wochenschrift für das Molkereiwesen und die gesamte Viehhaltung, Nr. 26, 10.) A.

Verschiedenes.

Promotionsordnung für die preußischen Tierärztlichen Hochschulen.

Nachdem durch Allerhöchsten Erlaß vom 5. September 1910 (Gesetzsamml. S. 222) den Tierärztlichen Hochschulen das Recht beigelegt worden ist, die Würde eines doctor medicinae veterinariae (abgekürzte Schreibweise: Dr. med. vet.) zu verleihen, wird in Ausführung dieses Erlasses für die Königl. Tierärztliche Hochschule in Berlin nachstehende Promotionsordnung festgesetzt: *)

§ 1. Die Promotion zum doctor medicinae veterinariae (Dr. med. vet.) durch die Königl. Tierärztliche Hochschule zu Berlin ist an folgende vom Erwerber zu erfüllende Bedingungen geknüpft: 1. die Beibringung des Reifezeugnisses eines deutschen Gymnasiums oder Realgymnasiums oder einer deutschen Oberrealschule. Die Zulassung auf Grund des Reifezeugnisses einer ausländischen höheren Lehranstalt bedarf der Genehmigung des Ministers; 2. den Ausweis über die Erlangung der Approbation als Tierarzt für das Deutsche Reich oder bei Ausländern den Ausweis über das Bestehen der für die Erlangung der Approbation vorgeschriebenen Fachprüfung an einer deutschen Tierärzt-

*) Der Inhalt der Promotionsordnug für die Tierärztliche Hochschule Hannover stimmt mit der für die Hochschule Berlin erlassenen überein, nur ist in der Promotionsordnung für Hannover statt der Bezeichnung „Rektorat“ das Wort „Direktorat“ gebraucht.

lichen Hochschule oder an einer veterinärmedizinischen Fakultät (Fakultätsabteilung) einer deutschen Universität; 3. die Einreichung einer in deutscher Sprache abgefaßten wissenschaftlichen Abhandlung (Dissertation), die einem Zweige der tierärztlichen Wissenschaft angehört und die Befähigung des Bewerbers zum selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten dartut; 4. die Ablegung einer mündlichen Prüfung; 5. die Entrichtung einer Prüfungsgebühr von 300 Mk., bei Ausländern von 500 Mk.

§ 2. Das Gesuch um Verleihung der Doktorwürde ist schriftlich an den Rektor und das Professorenkollegium der Tierärztlichen Hochschule zu Berlin zu richten. Dem Gesuche sind beizufügen: 1. ein Abriss des Lebens- und Bildungsganges des Bewerbers; 2. die Schriftstücke in Urschrift, durch die der Nachweis der Erfüllung der in § 1 Ziff. 1 und 2 genannten Bedinguugeu erbracht wird; 3. die Dissertation mit der eigenhändig geschriebenen und unterschriebenen Erklärung des Bewerbers, daß er sie, abgesehen von den von ihm zu bezeichnenden Hilfsmitteln, selbständig verfaßt habe, ferner mit einer gleichen Erklärung darüber, ob er die Dissertation in einer wissenschaftlichen Anstalt und in welcher er sie ausgearbeitet, sowie ob und wo er sie bereits für eine Prüfung oder Promotion oder für einen ähnlichen Zweck zur Beurteilung eingereicht hat; 4. ein amtliches Prüfungszeugnis. Gleichzeitig ist die Hälfte der Prüfungsgebühr an die Kasse der Hochschule zu entrichten.

§ 3. Der Rektor überweist das Gesuch, falls sich keine Bedenken ergeben, einem Referenten, der das Lehrfach vertreten muß, in das der in der Dissersation behandelte Gegenstand ausschließlich oder vorzugsweise fällt, zur schriftlichen Begutachtung.

§ 4. Die Dissertation und das von dem Referenten erstattete begründete Gutachten sind bei sämtlichen Mitgliedern des Professorenkollegiums in Umlauf zu setzen. Hierauf entscheidet das Professorenkollegium in einer Sitzung über die Annahme der Dissertation und bestimmt bei günstigem Ausfalle die Zeit der mündlichen Prüfung. Der Restbetrag der Prüfungsgebühr ist vor der mündlichen Prüfung zu entrichten.

§ 5. Die mündliche Prüfung erstreckt sich auf drei Prüfungsfächer, die der Bewerber aus den an der Hochschule durch Professoren im Hauptamt vertretenen Lehrfächern zu wählen hat. Sie wird unter Vorsitz des Rektors vor einer Prüfungskommission abgelegt, die aus drei Mitgliedern des Professorenkollegiums besteht, und der in der

Regel der Referent für die Dissertation sowie Lehrer der gewählten Prüfungsfächer angehören sollen. Zu der mündlichen Prüfung sind die an der Prüfung nicht beteiligten Mitglieder des Professorenkollegiums und die sonst mit Abhaltung von Vorlesungen an der Hochschule betrauten Lehrer einzuladen. Außerdem hat jeder Lehrer einer deutschen Tierärztlichen Hochschule oder veterinärmedizinischen Fakultät oder Fakultätsabteilung einer deutschen Universität zu der Prüfung Zutritt.

§ 6. Nach beendeter mündlicher Prüfung entscheidet die Prüfungskommission über deren Ausfall und unter Berücksichtigung der Beurteilung der Dissertation (§ 4) darüber, ob und mit welchem der drei Urteile: „Bestanden", „Gut bestanden", „Mit Auszeichnung bestanden", die Gesamtprüfung als bestanden zu erklären ist.

§ 7. Der Beschluß der Prüfungskommission wird dem Bewerber durch den Rektor mitgeteilt. Das Doktordiplom wird ihm jedoch erst ausgehändigt, nachdem er 200 Abdrucke der als Dissertation anerkannten Schrift bei dem Rektor eingereicht hat. Vor der Aushändigung des Diploms hat der Bewerber nicht das Recht, sich Doktor zu nennen. Die eingereichten Abdrucke müssen ein besonderes Titelblatt haben, auf dem die Abhandlung ausdrücklich als von der Tierärztlichen Hochschule zu Berlin zur Erlangung der Würde eines doctor medicinae veterinariae genehmigte Dissertation bezeichnet und auf dessen Rückseite der Name des Referenten angegeben ist. Zu dem Titelblatt hat der Rektor die Druckgenehmigung zu erteilen, auch kann er auf Antrag des Referenten verlangen, daß vor der Veröffentlichung Änderungen des Textes der Dissertation vorgenommen werden.

§ 8. Das Doktordiplom wird nach dem in der Anlage angegebenem Muster vom Rektor und dem Professorenkollegium ausgestellt und vom Rektor eigenhändig unterzeichnet. Ein Abdruck des Diploms wird vierzehn Tage lang am schwarzen Brett der Hochschule ausgehängt. Die Vor- und Zunamen, der Geburtsort und der derzeitige Wohnort der neu ernannten Doktoren werden halbjährlich im Reichsanzeiger veröffentlicht. Eine für denselben Zeitraum aufzustellende Liste ist dem Minister einzureichen.

§ 9. Die Hälfte der Prüfungsgebühren wird nach Abzug der erwachsenen sächlichen und Verwaltungskosten zu einer Kasse für allgemeine Zwecke der Hochschule vereinnahmt, die andere Hälfte wird unter die Mitglieder des Professorenkollegiums verteilt. Über die für die Verwendung

und Verteilung maßgebenden Grundsätze wird von dem Minister eine Anweisung erlassen.

§ 10. Bedürftigen und besonders würdigen Bewerbern kann die Prüfungsgebühr ganz oder teilweise vom Professorenkollegium erlassen werden.

§ 11. Von der Abweisung eines Bewerbers oder dem Nichtbestehen der Prüfung ist sämtlichen deutschen Tierärztlichen Hochschulen und veterinärmedizinischen Fakultäten (Fakultätsabteilungen) deutscher Universitäten Mitteilung zu machen. Eine abermalige Bewerbung oder Prüfung ist nur einmal, und zwar bei Nichtannahme der Dissertation nach einem Jahr, bei Nichtbestehen der Prüfung nach Ablauf von sechs Monaten, zulässig. Dies gilt auch, wenn die erste erfolglose Bewerbung oder Prüfung an einer anderen deutschen Tierärztlichen Hochschule oder veterinärmedizinischen Fakultät (Fakultätsabteilung) einer deutschen Universität stattgefunden hat. War die erste Bewerbung an derselben Hochschule erfolgt und nach Annahme der Dissertation die mündliche Prüfung nicht bestanden, so ist nur diese Prüfung zu wiederholen und nur die Hälfte der Prüfungsgebühr nochmals zu entrichten.

§ 12. In Anerkennung hervorragender Verdienste um die Förderung der Veterinärwissenschaft kann auf einstimmigen Beschluß des Professorenkollegiums unter Benachrichtigung der übrigen deutschen Tierärztlichen Hochschulen und veterinärmedizinischen Fakultäten (Fakultätsabteilungen) deutscher Universitäten die Würde eines doctor medicinae veterinariae (Dr. med. vet.) ehrenhalber als seltene Ausnahme verliehen werden; bei der Verleihung an Ausländer ist die Genehmigung des Ministers erforderlich.

Berlin, den 22. Oktober 1910.

Der Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten.

Freiherr von Schorlemer.

Tierärztliche Hochschule Stuttgart.

Von Seite des Kgl. Württembergischen Kultusministeriums wurde dem Professorenkollegium der Württembergischen Tierärztlichen Hochschule der Auftrag erteilt, sich zur Frage des Promotionsrechtes für die Hochschule zu äußern. Laut erfreulicher Nachricht dürfte auch der württembergischen Hochschule das Promotionsrecht in Bälde verliehen werden. Damit besteht ein Grund mehr für die in der Wochenschrift wiederholt geäußerte Hoffnung, daß die zweite süddeutsche Tierärztliche Hochschule fortbestehen werde.

Maul- und Klauenseuche.

Die Regierung von Oberbayern hat mit Rücksicht auf die zunehmende Ausbreitung der Maul- und Klauenseuche und auf den Umstand, daß diese Seuche mehrfach durch Schweine norddeutscher Herkunft in Bayern eingeschleppt worden ist, soeben folgendes angeordnet: Aus den preußischen Provinzen Ostpreußen, Westpreußen, Brandenburg, Pommern, Posen, Schlesien und Sachsen dürfen bis auf weiteres Schweine in den Regierungsbezirk Oberbayern nur dann eingeführt werden, wenn sie spätestens am dritten Tag nach der Ankunft am Bestimmungsort abgeschlachtet werden. Schweinesendungen aus den genannten Provinzen, sowie aus anderen Bezirken, in denen die Maul- und Klauenseuche ausgebrochen ist, müssen bei der Einfuhr nach Oberbayern mit der Bescheinigung eines beamteten Tierarztes des Inhalts versehen sein, daß die Tiere unmittelbar vor ihrer Verladung bezw. vor ihrem Abgange vom Herkunftsorte untersucht und gesund befunden worden sind. Derartige Schweine dürfen von den Entladestationen nach dem Bestimmungsort nicht getrieben werden, sondern müssen zu Wagen befördert werden. Zuwiderhandlungen unterliegen der Strafverfolgung.

Studenten-Konflikte.

Bei der Rektor-Inauguration an der Wiener Tierärztlichen Hochschule kam es am 5. November zu heftigen Konflikten zwischen den deutschnationalen und den klerikalen Studenten. Die Deutschnationalen wollten den Klerikalen den Zutritt in den Festsaal und das Vestibül der Tierärztlichen Hochschule nicht gestatten. Es kam infolgedessen zu einer großen Rauferei, wobei einige Klerikale blutig geschlagen wurden. Die Polizei verdrängte dann aus dem Vestibül die deutschnationalen Studenten, die auch mit der Polizei ins Geräufe kamen, wobei mehrere Wachleute verletzt wurden. Schließlich drohte der Krawall sich in den Festsaal fortzupflanzen. Der Rektor veranlaßte hierauf, daß die Polizei das Gebäude räumte. Die deutschnationalen Studenten besetzten wiederum das Vestibül, es kam abermals zu einer Rauferei, bis die Polizei die Streitenden trennte. (Tagespresse.)

Personalien.

Der Professor für vergleichende Pathologie an der Universität Leyden, Dr. A. de Jong wurde zum Professor für Infektionskrankheiten und parasitäre Krankheiten an der Staats-Tierarzneischule Utrecht ernannt. Professor Jong behält die Professur an der Universität Leyden bei.

Wohnsitz-Veränderungen: Ehrenhard Jakob, Veterinärrat, K. Bezirkstierarzt a. D. von Ingolstadt nach München. Gründler Ernst von München nach Augsburg, Hammer Karl von Würzburg nach Lohr i. B., Lehmeyer Bernh., Distriktstierarzt in Rohr (Niederb.) als solcher nach Wartenberg (Oberb.), Schmitt Ottmar von Reisbach (Niederb.) nach Frontenhausen (Niederb.). Seemann Georg in Weilheim nach Rohr (Niederb.).

Approbationen: in München die Herren Bartmann Alfons aus Augsburg, Heusler Joseph aus Hofheim und Nicklas Wilhelm aus Traunstein; in Hannover die Herren Biecker Rudolf aus Altendorn und Uhde Rudolf aus Gandersheim.

Promotion: Zum Dr. med. vet. in Bern Tierarzt Streppel Paul in Frankfurt a. Main.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 22. November 1910. **Nr. 47.**

Ruptura uteri beim Rinde; Heilung.

Von M. Jöhnk, Berne (Oldenburg).

Uterusrupturen sind beim Rinde nicht selten, sie pflegen relativ leicht bei Uterustorsionen einzutreten, wenn bei unvollständig eröffnetem Collum die Geburt durch Extraktion vorgenommen wird. Fälle, in denen komplette Uterus-Rupturen heilten, sind von vielen Praktikern beobachtet worden. Prognostisch günstig sind durchgehende Verletzungen des oberen Uterinsegmentes zu beurteilen, solche des unteren Segmentes pflegen in der Regel letal zu verlaufen.

Von entscheidender Bedeutung für die Beurteilung der Verletzung ist die Infektion, weniger die Blutung. Es ist bekannt, daß die Schleimhaut der Vagina während der Geburt nicht keimfrei ist, doch dürften die gewöhnlichen Keime der Scheide relativ ungefährlich sein. Bei zahlreichen internen Explorationen, insbesondere wenn sie von Laien mit unreinen Händen vorgenommen werden, ist mit Sicherheit zu erwarten, daß pathogene Keime in großer Zahl in die Uterushöhle gelangen. Daß gewöhnlich keine Gesundheits-

schädigung des Tieres daraus resultiert, erklärt sich dadurch, daß die Keime in die „Eihöhle“ und nicht in die eigentliche Uterushöhle gelangen. Bei einer kompletten Ruptur des unteren Uterinsegmentes fließt der infizierte flüssige Inhalt der „Eihöhle“ in das Abdomen und erzeugt dort eine Infektion des Peritoneums. Tritt die Verletzung an der oberen Wand ein, so ist eine Infektion des Bauchfelles durch das Fruchtwasser weniger zu befürchten.

Die Bedeutung der Blutung ist von der Größe der zerrissenen Gefäße abhängig. Verletzungen des Uteruskörpers pflegen in der Regel nur relativ wenig zu bluten, bei Verletzungen des Cervix sah Tapken gefahrdrohende Blutungen eintreten.

Nach dem Gesagten hängt der Ausgang einer kompletten Uterusruptur davon ab, ob der flüssige Inhalt der Eihöhle mit pathogenen Keimen reich beladen ist oder nicht. Die Anwesenheit weniger Krankheitskeime dürfte ohne besonderen Einfluß sein, weil, wie dies aus den experimentellen Untersuchungen von Wegner und Grawitz hervorgeht, das tierische Peritoneum befähigt ist, größere Mengen pathogener Keime unschädlich zu machen. Die Beseitigung der Infektionsstoffe erfolgt dabei teils durch intensive Resorption in die Lymphräume, teils durch die bakterizide Wirkung seines Sekretes. Wird das Bauchfell dagegen mit einer großen Menge von Krankheitserregern bedeckt, so versagen die natürlichen Schutzvorrichtungen des Körpers und es entsteht Peritonitis.

Der folgende Fall dürfte die theoretischen Erwägungen bestätigen; er betrifft eine gut genährte Kuh, II. Para, bei der ich wegen Torsio uteri Geburtshilfe leistete und ein lebendes Kalb entwickeln konnte. Vor meiner Untersuchung war keine vaginale Exploration erfolgt, die von mir vorgenommenen Eingriffe fanden erst nach Reinigung und Desinfektion der Schamgegend und des Afters statt. Daß die Hände und Arme desinfiziert waren, braucht wohl nicht besonders hervorgehoben zu werden.

Nach Behebung der Drehung zerrissen die Eihüllen und ein Teil des Fruchtwassers floß ab. Da das Collum uteri hinreichend erweitert schien, so schritt ich zur Extraktion des in Kopfendlage befindlichen Kalbes, die relativ leicht von statten ging; das Muttertier lag dabei auf der rechten Seite. Nach der Geburt ging eine geringe Menge Blut aus der Scheide ab. Vulva und Hände wurden desinfiziert und zu der gewohnten inneren Nachuntersuchung geschritten: die Lage der Mutter war bislang unverändert geblieben.

Zu meinem größten Erstaunen gelangte die explorierende Hand nicht in den Uterus, sondern sie fiel gewissermaßen sofort in die Bauchhöhle ein und palpierte hier Dünndarmschlingen, Coecum etc. Erst bei erneuter, aufmerksamer Untersuchung stellte ich den Sitz der Ruptur im rechten oberen Quadranten (am stehenden Tier gedacht) fest; bei der erwähnten Lagerung der Mutter fand er sich unten, er klaffte weit und Fruchtwasser mußte unbedingt in's Abdomen geflossen sein.

Ich ließ das Muttertier aufrichten und eine hinten erhöhte Lagerung geben. Den Besitzer machte ich auf die Verletzung aufmerksam; die Prognose lautete sehr zweifelhaft, da bei einer so großen Ruptur, deren Länge ich auf 20—25 cm schätzte, schwerlich ein günstiger Ausgang zu erwarten sein durfte. Da der Besitzer sich noch nicht sofort zur Schlachtung entschließen konnte, so wurde die Entscheidung auf den folgenden Tag verlegt.

Die Behandlung beschränkte sich auf die interne Verabreichung von 4 Dosen Kal. jodat. 10,0. Die noch nicht ausgestoßenen Eihäute wurden ein wenig hervorgezogen, im übrigen aber nicht weiter beachtet. Besonders verboten wurde die Applikation jeglicher vaginaler Ausspülung. Zwei Stunden nach Beendigung der Geburt wurden die Eihäute spontan ausgestoßen.

Am Tage nach der Geburt, die mittags erfolgt war, fand ich das Tier liegend und wiederkäuend, Temperatur 38,9 °. Nach Angabe des Besitzers hatte die Kuh am Tage der Geburt nur Wasser aufgenommen, am folgenden Tage aber regen Appetit gehabt. Ohne jede weitere Reaktion von Seiten des Tieres erfolgte Heilung. Nach Verlauf von etwa 3 Monaten wurde die Kuh einem Stiere zugeführt. Der Nährzustand war und blieb fortgesetzt ein guter.

Aus der Praxis.

Von Distriktstierarzt Dr. Poeschel, Heilsbronn.

Epitheliom.

Ein Fohlen zeigte bereits zwei Monate nach der Geburt an der inneren Seite des linken Sprunggelenkes eine apfelgroße Geschwulst von fleischroter Farbe, derber Konsistenz und fast glatter Oberfläche. In ihrer ganzen Breite war dieselbe mit der Unterhaut und der Sehnenplatte fest verbunden. Die Extremität war bis zum Sprunggelenke stark geschwollen. Da nur eine Radikalbehandlung der Wucherung Erfolg versprach, wurde die Neubildung von ihrer

Unterlage mit dem Messer abgetrennt und hierauf alles krankhafte Gewebe mit Schere und scharfem Löffel entfernt. Trotzdem war die Geschwulst nach 6 Wochen wieder so groß wie vor der Behandlung. Bei der notwendig gewordenen zweiten Operation legte ich oberhalb und unterhalb der Wucherung zwei je 5 cm lange Hautschnitte an, nahm das verdickte Unterhautbindegewebe gründlichst weg, so daß die Sehnenplatte freigelegt wurde. Nunmehr — nach 11 Wochen — hat sich gesundes Granulationsgewebe gebildet und vernarbt die Wunde sehr schön. Zur postoperativen Behandlung wurden feuchte Sublimatverbände, Tinct. Jodi und Jodcollodium (2 : 30) verwendet.

Die Geschwulst erwies sich als Epitheliom.

Entfernung eines Blasensteins bei einem Wallachen.

Ein Wallach erkrankte unter leichten Kolikerscheinungen. Bei genauer Beobachtung bemerkte man, daß das Tier sehr häufig Urin teils tropfenweise, teils in größerer Menge absetzte; nach der Bewegung war der Harn stets blutig; bei der mikroskopischen Untersuchung fanden sich in ihm Blasenepithelien, Streptokokken und Krystalle von phosphorsaurer Ammoniak-Magnesia. In der Harnblase konnte vom Mastdarm aus ein Stein von der Größe eines Taubeneies festgestellt werden, der durch eine Operation entfernt werden sollte.

Da auf Grund des mikroskopischen Befundes mit einer Cystitis zu rechnen war, erhielt das Pferd drei Tage lang vor der Operation zweimal täglich je 25,0 Urotropin in einer Flasche Wasser gelöst. Am 4. Tage wurde am narkotisierten Tier die Harnröhre am Sitzbeinausschnitt geöffnet. Mit der in die Blase eingeführten Steinzange zerdrückte ich hierauf den Stein und entfernte denselben stückweise, teils vermochte ich Fragmente desselben durch Ausspülungen der Blase mit Borwasser herauszuspülen. Die ungefähr 6 cm lange Wunde ließ ich offen und zur Nachbehandlung lediglich zweimal täglich mit Borwasser abspülen und mit Jodoform bestreuen. Eine tägliche Ausspülung der Blase hielt ich nicht für angezeigt, da ich annahm, daß durch das öftere Einführen eines Gummischlauches trotz peinlichster Reinlichkeit Infektionserreger in die Blase gebracht werden könnten.

Weiter erhielt das Pferd täglich 25,0 Urotropin mit dem Erfolge, daß keine Temperaturerhöhung eintrat und die vor der Operation bestandene Cystitis alsbald verschwand.

Der Harn wurde teils in normaler Weise, teils durch die Operationswunde entleert, bis sich letztere nach Umfluß von 10 Tagen geschlossen hatte.

Der gute Ausgang dieser Operation, sowie zweier weiterer Fälle von Cystitis bei Kühen, die ebenfalls mit Urotropin behandelt wurden, geben mir zu der Annahme Veranlassung, daß das Urotropin — wohl vermöge seines Formaldehyd-Gehaltes — ein vorzügliches Mittel zur Behandlung der Erkrankungen der Harnwege darstellt.

Fütterungs-Rehe.

In einer Brauerei waren nach Verabreichung von größeren Mengen Gerste 6 Kühe leicht und 1 Pferd schwer an Rehe erkrankt. Bei den Kühen verschwanden die krankhaften Erscheinungen (sehr schmerzhafter, klammer Gang, Appetitlosigkeit, vermehrte Atmung) nach 24 Stunden. Anders bei dem Pferde. Dasselbe erkrankte an sämtlichen vier Hufen, die Füße waren bis zum Karpal- bezw. Sprunggelenk geschwollen, heiß und sehr schmerzhaft. Die Anschwellungen verloren sich nach 8 Tagen, doch war die Entwicklung von Rehhufen an beiden Vorderfüßen, wohl begünstigt durch die bedeutende Körperschwere des Tieres, nicht zu verhindern.

Fibrosarkom.

Ein 16jähriges schweres Pferd hatte eine hühnereigroße Wucherung in der linken Ohrmuschel. Die Neubildung wurde am niedergelegten Tier operativ entfernt und die Wunde mit Höllensteinbepinselungen nachbehandelt. 5½ Monate später wurde ich abermals zu dem Pferde gerufen mit der Bemerkung, daß das Tier seit ungefähr acht Tagen linkerseits ziemlich starken, höchst widerlich riechenden Nasenausfluß habe. Bei der nun vorgenommenen Trepanation der linken Stirn- und Kieferhöhle zeigte sich, daß beide voll von Wucherungen waren, die im Aussehen vollständig der am Ohre entfernten glichen. Wegen Aussichtslosigkeit einer Operation wurde das Pferd getötet.

Die Untersuchung genannter Neubildungen ergab Fibrosarkom.

Zwerchfellshernie bei einem Schwein.

Von Kgl. Bezirkstierarzt Spörer, Marktheidenfeld.

Die Sektion eines vorher gesunden, nachts plötzlich verendeten, zirka 6 Monate alten Schweines ergab folgenden

Befund: In der Brusthöhle zirka 1 Liter blutiger Flüssigkeit. Der Zwölffingerdarm ist in der Länge eines Meters durch ein zirka dreimarkstückgroßes Loch im Zwerchfell in die Brusthöhle vorgefallen. Die prolabierten, blau-rot verfärbten Dünndarmschlingen enthalten blutigen Futterbrei. Die Schleimhaut der abgeschnürten Partie des Zwölffingerdarmes ist geschwollen und blutig verfärbt. Die Ränder des ovalen neben dem Schlundeingang befindlichen Zwerchfellloches sind vernarbt und ohne entzündliche Erscheinungen. Der Magen erscheint um das Doppelte erweitert. Die übrigen Organe zeigen keine Veränderung. (Jahresber. bayer. Tierärzte.)

Besteck zur Prüfung der Milch mittels Guajaktinktur.

(Prüfung auf Erhitzung zwecks Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche.)

Zur Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche ist es von Wichtigkeit, eine sichere Kontrolle darüber ausüben zu können, ob die Milch in Sammelmolkereien oder in verseuchten Gehöften erhitzt worden ist. Die Abtötung des Erregers der Maul- und Klauenseuche ist durch eine Erhitzung der Milch auf 85 ° C. sichergestellt. Milch, die bis zu dieser Temperatur erhitzt worden ist, läßt sich als solche mit Hilfe der Guajaktinktur unschwer von nicht erhitzter Milch unterscheiden. Die Prüfung ist so einfach, daß sie auch durch Beamte der Polizei ausgeübt werden kann.

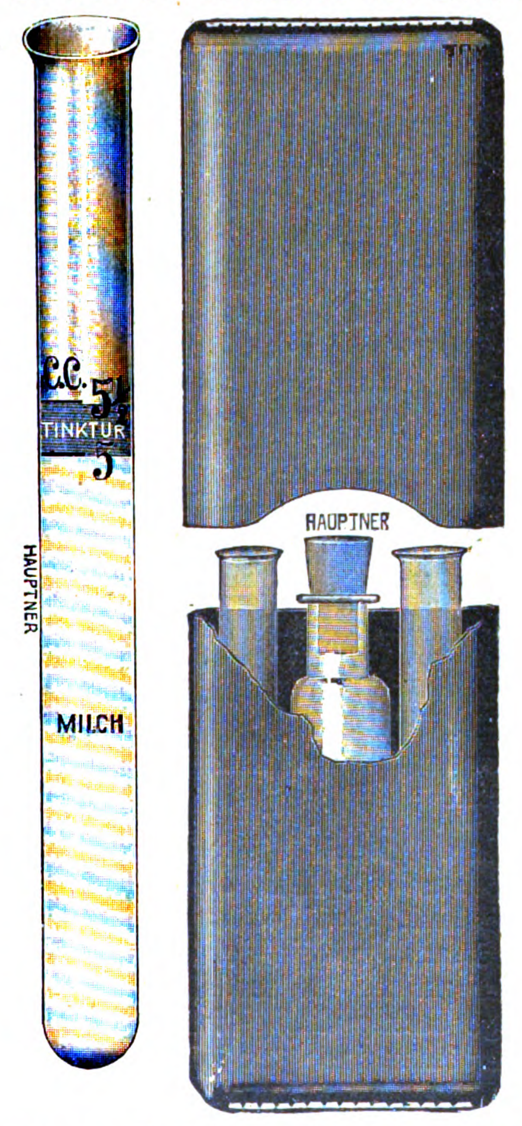
In den östlichen Grenzgebieten, in denen die Gefahr der Einschleppung der Maul- und Klauenseuche besonders groß ist, ist für die Sammelmolkereien allgemein vorgeschrieben, daß sie Magermilch oder sonstige Milchrückstände nur nach Erhitzung abgeben dürfen. Zur Kontrolle der Erhitzung sind die Gendarmen mit Guajaktinktur und einigen Reagensröhrchen ausgerüstet worden.

Die Firma H. Hauptner, Berlin NW 6, Luisenstraße 53, hat die zur Guajaktinktur-Probe notwendigen Hilfsmittel in einem Besteck zusammengestellt, dem eine Gebrauchsanweisung beigegeben ist.

Das Besteck enthält ein Fläschchen mit Guajaktinktur, 2 graduierte Reagensgläschen aus Jenaer Glas mit Marken für die einzufüllenden Mengen von Milch und Guajaktinktur.

Das Besteck wird in zwei Ausführungen geliefert:
in Papp-Etui zum Preise von Mk. 1.35,
„ Leder-Etui „ „ „ Mk. 2.50.

Nach den Berichten der Regierungspräsidenten, in deren Bezirk diese Kontrolle ausgeführt worden ist, haben sich sowohl die Art der Kontrolle wie auch die Etuis der



Firma H a u p t n e r bewährt. Sie können demnach allgemein zur Verwendung empfohlen werden.

Referate.

E i d h e r r: Eine Pfahlwunde. (Tierärztl. Zentralblatt, 1910, Nr. 19.)

Beim Durchgehen stieß ein 4jähriger Pinzgauerhengst mit voller Wucht auf eine neben der Straße befindliche, zur

Einfriedigung dienende Stange und zwar so stark, daß sie ihm auf der rechten Seite an der Vorderbrust oberhalb der inneren Seite des Ellbogengelenkes in den Leib eindrang, sich weiter neben den Rippen und dem Bauchfelle einen Weg bahnte und an der Kruppe neben dem Schweifansatz zum Vorschein kam. Obwohl der Anblick des Tieres ein gräßlicher und dasselbe vollständig aufgespießt war, kam Verf. bei näherer Besichtigung des Verlaufes der eingedrungenen Stange doch zur Anschauung, daß ein Heilversuch nicht ganz aussichtslos sei.

Nach Entfernung der Stange, was erst nach größter Anstrengung durch 5 Mann bewerkstelligt werden konnte, wurde zunächst der Wundkanal mit ½%iger Formalinlösung gründlichst desinfiziert; hierauf Entfernen der aus der vorderen kraterförmigen Öffnung heraushängenden Gewebsfetzen, Nerven und Blutgefäße unter mehrmaligem Anlegen einer Ligatur. Anbringen von senkrechten Inzisionen auf den Wundkanal hinter dem Ellenbogen, an der Seitenbrust, an der Flanke und an der Kruppe, da infolge eines später auftretenden Ödems ein Verschluß des Wundkanales befürchtet wurde. Manuelles Entfernen vieler Splitter und Rindenstücke der Stange. Hierauf Irrigation des Wundkanales mit 2 %iger lauer Bazillollösung, Drainage der einzelnen Abteilungen mit Jodoformgaze, Bestäuben der vorderen großen Öffnung mit Jodoform und leichte Tamponade mit steriler Watte.

Im Verlaufe der Weiterbehandlung, die vom 20. Februar bis zum 26. Mai dauerte und hauptsächlich aus Irrigationen mit Bazillollösung und Drainage mit Jodoformgaze bestand, trat in der ersten Zeit ein umfangreiches Ödem der ganzen rechten Körperhälfte auf. Später entstanden einige schmerzhafte fluktuierende Stellen, aus welchen beim Aufschneiden große Mengen Eiters entleert wurden. Jedoch nach Abstoßung und Entfernen vieler Gewebsfetzen zeigte die Umgebung des Wundkanales bereits Mitte April wuchernde Granulationen, so daß man nach außen längs der Seitenbrust einen armdicken harten Wulst bemerkte. Unter täglicher Irrigation mit 1%iger Bazillollösung und Ausspritzen des Wundkanales mit 1%iger Lapislösung und nach Spalten eines in der rechten Flanke zurückgebliebenen Fistelganges, wobei ein 25 cm langes, abgestorbenes, spindelförmiges Gewebsstück entfernt wurde, trat nach Bestäubung der Wunden mit Jodoform vollkommene Heilung ein, so daß das Pferd zur Erntezeit zu allen land-

wirtschaftlichen Arbeiten ohne jeden Nachteil verwendet werden konnte.

Wirth: Aus der medizinischen Klinik an der K. K. Tierärztlichen Hochschule in Wien. (Österreich. Monatsschrift für Tierheilkunde, 1910, Nr. 7.)

Die Trachealperkussion.

Unter Trachealperkussion, die bereits vor einigen Jahren von Hofrat Prof. Dr. Schindelka eingeführt wurde, versteht man eine physikalische Untersuchungsmethode, deren Wesen darin besteht, daß die beim Beklopfen eines auf die Trachea gelegten Plessimeters entstehenden Schläge über den Lungen auskultiert werden.

Zur Ausführung dieser Methode sind 2 Personen notwendig. Eine Person, die ein ungefähr in der Mitte der Trachea fest adaptiertes Plessimeter perkutiert, und eine zweite Person, der untersuchende Tierarzt, der über den Lungen auskultiert und die Qualität des Schalles bestimmt, der am Plessimeter durch die Perkussion entsteht, der jedoch durch das fortleitende Medium modifiziert wird und zwar je nach Beschaffenheit des schallleitenden Mediums, der Lunge, in einer besonderen Weise modifiziert wird, so daß dann aus dem Auskultationsbefunde der letzteren ein diagnostisch wichtiger Rückschluß gezogen werden kann.

Da die normale Lunge ein schlechter Schallleiter ist, so wird der durch die Perkussion auf der Trachea entstehende Schall bei der Auskultation mehr oder weniger abgeschwächt, undeutlich, verschwommen, aus der Ferne kommend, sich präsentieren. Bei reiner Hepatisation der Lunge, wo dieselbe durch Infiltration des Lungenparenchyms zu einem derben, dichten, homogenen Gewebe, also zu einem guten Schallleiter geworden ist, wird man den Perkussionsschall sehr deutlich, knapp und kurz, direkt unter dem Ohre hören; es scheint hier, als würde der Schall direkt unter der Auskultationsstelle entstehen.

Bei Ansammlung von Flüssigkeit im Thorax hört man einen deutlichen, kurzen Schall, der sich jedoch nicht wie bei der Hepatisation unter dem Ohre lokalisieren läßt, sondern aus der Ferne zu kommen scheint.

An der Wiener Klinik wird die Trachealperkussion hauptsächlich dann verwendet, wenn unterschieden werden soll, ob eine Dämpfung allein durch Lungeninfiltration oder durch pleuritisches Exsudat resp. Transsudat hervorgerufen wird, ferner in all' den Fällen, in denen aus irgend einem

Grunde die Perkussionsergebnisse der Lunge nicht ausreichende waren, z. B. bei Pferden mit sehr dicker Muskularis.
Rabus.

Neumann: Die Leukämie des Rindes und ihre Beziehungen zur Tuberkulose. (Berl. Tierärztl. Wochenschr., 1910, Nr. 29.)

Verf. fand bei guten Milchtieren nicht selten Vergrößerung und Abblassen der meisten Lymphdrüsen, geschwulstartige Neubildungen unter den Serosen und Schleimhäuten, hühnerfleischähnliche Infarkte in den drüsigen Organen der großen Körperhöhlen, sowie entsprechende Infiltrate in der Muskulatur der Bauchwandungen und des Herzens. Die einzelnen Formen werden getrennt durch variable Blutbeschaffenheit und die wechselnde Beteiligung von Milz und Knochenmark.

Durch jahrelange Beobachtungen hat nun Verf. gefunden, daß leukämische Rinder nur in durchaus gesunden, tuberkulosefreien Familien anzutreffen sind. Er zieht daraus die Folgerung, daß sich Tuberkulose und Leukämie unbedingt ausschließen und erklärt dies mit nachstehenden Erwägungen: Wenn inmitten einer tuberkulösen Herde ein einzelnes Rind allen Infektionsmöglichkeiten erfolgreich widersteht, so liegt dem hauptsächlich eine bevorzugte Einrichtung seiner Lymphapparate zu Grunde. Diese in steter Dienstbereitschaft erhaltenen Abwehrmittel kommen jeder folgenden Generation in gesteigertem Maße zugute, bis schließlich auf einem gewissen Punkt die Defensive gegen die Tuberkelbazillen keine ernste Aufgabe für den Organismus mehr darstellt. Dafür macht sich der mit der lebhaften Zellproliferation einhergehende vermehrte Stoffumsatz in der Milchproduktion geltend; unter den Vorfahren tuberkulose-immuner Tiere finden sich regelmäßig ausgezeichnete Milchkühe. Gerade die lebhafte Milchsekretion wirkt nun immer wieder als starker Reiz auf die Zelltätigkeit, so daß immer neue Reserven nachgezogen werden müssen und schließlich Milz und Knochenmark und die feinsten Quellen der Lymphapparate, die wandungslosen Spalten in den Körperdrüsen, unter der Serosa, im lockeren Bindegewebe u. s. w. in Mitleidenschaft gezogen werden.

Leukämie kommt auch bei Kälbern jeden Alters vor. Hier kann natürlich die Laktation als Neubildungsreiz noch nicht beschuldigt werden; an ihre Stelle tritt in der Regel eine lebhafte Tendenz zur Frühreife.

In leukämischen Lebern findet sich häufig das Bild der kapillären Angiomatose. Nach der herrschenden Ansicht soll diese Erscheinung auf eine embryonale Hemmungs-Mißbildung zurückzuführen sein. Verf. ist anderer Meinung. Bei Kälbern ist nämlich oft die Vorstufe dieser Anomalie nachweisbar, indem erweiterte Kapillaren noch vollkommen gesunde Zellkomplexe einschließen; offenbar werden diese später für Zwecke der Blutneubildung verbraucht. Auf jeden Fall weist Angiomatose bei gesunden, wie bei leukämischen Tieren darauf hin, daß ernste Stoffwechselstörungen vorliegen. Lindner.

Tierzucht und Tierhaltung.

Merkblatt über die Behandlung schlecht eingebrachten oder verdorbenen Futters.

Herausgegeben vom Kgl. Staatsministerium des Innern.

Infolge der Überschwemmungen des vergangenen Sommers und der starken Niederschläge sind heuer grosse Mengen Futters schlecht oder verdorben eingebracht worden. Es besteht daher die Befürchtung, daß durch Verabreichung solchen Futters die Gesundheit der landwirtschaftlichen Haustiere beschädigt würde. Um diesen Gefahren möglichst zu begegnen, werden folgende Maßnahmen empfohlen:

I. Maßnahmen zur Abhilfe.

1. Ist Heu oder Grummet in nicht vollständig ausgetrocknetem Zustande eingebracht worden oder hat es schon auf der Wiese durch lang anhaltenden Regen gelitten, so empfiehlt es sich, um einer Selbsterhitzung oder einem weiteren Verderben vorzubeugen, trockenes Stroh zwischen das Heu zu schichten. Sehr nützlich ist es auch, solches Heu oder Grummet schichtenweise mit feingepulvertem, gut getrocknetem Viehsalze zu bestreuen, damit möglichst wenig Lufträume bleiben. Auf einen Zentner Heu rechnet man $^1/_2$—1 Pfund Salz. Besteht Gefahr, daß der Heustock sich erhitzt, so kann dem dadurch vorgebeugt werden, daß sehr starke (konzentrierte) Kochsalzlösung mittels Röhren in die Mitte des Heuhaufens geleitet wird. Beim Fortschreiten der Selbsterhitzung empfiehlt es sich, das Heu unter möglichster Behinderung des Luftzutrittes ganz zu Braunheu zu verarbeiten.

2. Heu oder Grummet, das durch die Überschwemmung nur verunreinigt, versandet oder verschlammt, sonst aber gut eingebracht wurde, ist verhältnismäßig am wenigsten gefährlich. Da aber die Verabreichung solchen Futters in grösseren Mengen zu Verdauungsstörungen (Koliken, Magen- und Darmkatarrhen) führen kann, ist es durch Ausklopfen oder Ausschütteln oder durch Dreschen mit dem Flegel oder mit der Dreschmaschine von dem anhaftenden Schlamme oder Sande möglichst zu befreien. Wo durchführbar, können Schmutz und Staub auch durch Absaugen mit Ventilatoren entfernt werden.

3. Sind bei dem überschwemmten oder versandeten Heu bereits Schimmelpilze oder die Heumilbe aufgetreten,

so soll das Heu nur nach vorherigem Dämpfen (nicht blos Einbrühen) zur Fütterung verwendet werden. In Wirtschaften mit Brennereien oder Brauereien, wo Dampf zur Verfügung steht, empfehlen sich zum Dämpfen geräumige, zementierte Behälter mit sog. Senkböden. Die Senkböden müssen eine entsprechende Neigung haben, damit etwa zurückbleibende, leicht schimmelnde Reste des gedämpften Futters nach dem Dämpfen bei der Reinigung der Apparate möglichst vollkommen entfernt werden können. Beim Dämpfen sind Hitzegrade von über 105 und eine Dämpfdauer von über einer Stunde zu vermeiden, da sonst Nährwert und Bekömmlichkeit des Futters leiden. Zur Beschleunigung des Verfahrens empfiehlt es sich, das Trockenfutter vor dem Dämpfen etwas anzufeuchten.

In kleinen Betrieben kommen für das Dämpfen wohl nur geräumige Futterdämpfer in Betracht.

Das Dämpfen eignet sich auch für alle Futterarten, die stark mit Rost-, Brand- oder anderen Pilzen befallen sind, z. B. für stark mit Blattfleckenpilzen befallenes Kleeheu. Durch das Dämpfen oder Kochen werden jedoch nur die Pilze, nicht aber deren Erzeugnisse, die Futtergifte, unschädlich gemacht.

4. Stark verschimmeltes, übelriechendes Heu oder Grummet soll weder als Futter noch als Streu verwendet, sondern auf den Düngerhaufen verbracht werden.

5. Bestehen Zweifel darüber, ob verdorbenes Futter für die Tiere gesundheitsschädlich ist oder nicht, so empfiehlt es sich, zunächst mit geringwertigeren Tieren oder mit solchen, die zur Schlachtung bestimmt sind, Fütterungsversuche anzustellen. Zeigen sich keine Gesundheitsstörungen, so kann das Futter für sich allein oder mit besserem vermengt auch anderen Tieren verabreicht werden.

Dem Jungvieh oder trächtigen Tieren sollte verdorbenes Futter überhaupt nicht oder doch nur mit grösster Vorsicht gereicht werden.

6. Durch die stark riechenden Vieh- und Fresspulver kann verdorbenes Futter nicht verbessert werden. Durch den starken Geruch dieser Pulver werden die Tiere nur ihrer natürlichen Abwehrkraft gegen die Aufnahme verdorbenen Futters beraubt.

7. Kranke Kartoffeln sollen nur in gekochtem oder gedämpften Zustand unter Beigabe von Salz verfüttert oder in Gruben eingesäuert werden. Auch das Trocknen der Kartoffeln ist sehr zu empfehlen. Naßfaule Kartoffel sind gesundheitsschädlich und sollten nicht verfüttert werden.

8. Der Ausfall an Heu und Grummet kann durch Verfütterung von Stroh einigermassen ausgeglichen werden. Gutes Stroh ist besser als verdorbenes Heu. Stroh ist aber nur bei angemessener Beifütterung von Kraftfutter ein erträglicher Ersatz für Heu. Wer Stroh kaufen muß, wähle besser Kraftfuttermittel, wie Malzkeime und Trockentreber, die auch den Magen füllen. Sonst sind Ölkuchen am besten. Das Leinmehl gehört nur dem Jungvieh, für andere Nutzungszwecke ist es zu teuer. Für diese genügen Reps-, Sesam-, Mohn-, Erdnuß-, Baumwollsaat- und Sojnbohnenkuchen. Auch Palm- und Kokoskuchen, sonst ausgezeichnete Kraftfuttermittel, sind für denjenigen zu teuer, der wenig Heu und viel Stroh verfüttern muß. Ganze Kuchen sind seltener verfälscht als Kuchenmehl. Die Gefahr der Verfütterung schlecht eingebrachten Heues darf durch Beigabe verdorbenen Kraftfutters nicht noch gesteigert werden. Deshalb sollte man die Futtermittel vor dem Kaufabschluß untersuchen lassen, nicht nachher, wenn es zu spät ist.

Die Verfütterung von selbstgebautem Getreide wird bei dem Anziehen der Preise für Kraftfuttermittel vielfach lohnend sein, besonders wenn es durch Lagerung gelitten hat. Jedenfalls wird das schärfere Ausputzen der Verkaufsfrucht vorteilhaft sein.

An Stelle des zur Fütterung verwendeten Strohes sollen Sägmehl, Torfstreu, Laub, Moos, Schilf, Hobelspäne und dgl. eingestreut werden. Auch trockenes Kartoffellaub kann verwendet werden.

Vor der Verschleuderung von Vieh und vor der Einschränkung der Schweinezucht und der Schweinemast muß dringend gewarnt werden. Bei richtiger Einteilung der Futtervorräte und bei Befolgung der erteilten Ratschläge können die vorhandenen Viehbestände größtenteils überwintert werden.

II. Maßnahmen zur Vorbeuge.

Zur Hintanhaltung oder Milderung der durch anhaltenden Regen bedingten Ernteschäden werden folgende Maßnahmen empfohlen:

1. Ausgiebige und allseitige Verwendung von Trockengerüsten (Kleeböcken, Kleeharfen, Heinzen) bei der Gewinnung von Dürrfutter.

Selbst in guten Jahren sollte ein Teil des Grünfutters auf Heinzen getrocknet werden, da hierdurch wertvolle Pflanzenteile dem Futter erhalten bleiben. Die Heinzen können in den Wintermonaten im eigenen Betriebe billig hergestellt werden.

2. Das Einsäuern von Grünfutter aller Art in Gruben (auch von Rübenblättern mit Köpfen uud von Kartoffeln, die zu verderben drohen) ist bei andauernder Näße das beste Aushilfemittel. Trotz der grossen Gärverluste (meist $^1/_4$) verdient Sauerfutter weitaus den Vorzng vor verdorbenem Dürrfutter. Auch in guten Jahren sollte ein kleiner Teil des Grünfutters eingesäuert werden. Es bietet alsdann im Winter einen guten Ersatz für Grünfutter bei der Milchgewinnung, ist ein Vorratsfutter für das zeitige Frühjahr und vor allem gewinnt man so Erfahruug für den Fall, daß die ganze Ernte bei andauernder Ungunst des Erntewetters zu Sauerfutter verarbeitet werden muß. Für wärmere Lagen ist der eingesäuerte Grünmais das beste Reservefutter.

3. Feucht eingebrachtes Heu unterliegt der Gefahr der Selbstentzündung. Gut eingebrachtes Heu erhitzt sich im Innern des Stockes nicht über 50° Celsius; stärkere Erhitzung erfordert Lockern und Lüften. Beim Erhitzen entweicht Wasserdampf, der sich in der oberen kalten Schicht des Heustockes als Wasser niederschlägt und dort Verderbnis hervorruft. Das Aufsetzen einer Strohkappe schafft Abhilfe. Auch das Salzen hält die Zersetzung auf (s. Abschn. I Ziff. 1).

4. Durch die Ausdehnung des Feldfutterbaues (Fruchtfolge, Stoppel- und Zwischenfruchtbau) wird der Betrieb von deu Witterungsverhältnissen uuabhängiger, auch schafft der Feldfutterbau mit seiner grösseren Beweglichkeit am leichtesten Ersatz für die Verluste auf der Wiese und erleichtert die Anlegung von Futtervorräten. Auch der Gründüngung sollte mehr Beachtung geschenkt werden; die Gründüngungspflanzen könneu in der Zeit der Not Grünfutter, Dürr- oder Sauerheu liefern.

5. In Gegenden mit starkem Kartoffelbau sollte der Errichtung von Trocknungsanlagen auf genossenschaftlicher Grundlage näher getreten werden.

Außerordentliche Viehzählung in Bayern.

Die im Auftrage des Staatsministeriums des Innern am 10. Okt. vorgenommene außerordentliche Viehzählung hatte folgendes Ergebnis: Es wurden gezählt: 3 485 737 Rinder, 2 235 431 Schweine, 638 132 Schafe und 312 937 Ziegen. Bei der Zählung am 2. Dez. 1907 waren vorhanden: 3 725 430 Rinder, 2 056 222 Schweine, 735 113 Schafe und 308 150 Ziegen. Gegen 1907 haben demnach die Rinder um 239 693 Stück oder um 6,4 Proz. abgenommen, die Schafe um 96 981 Stück (13,2 Proz.), während die Schweine um 179 209 Stück = 8,7 Proz. und die Ziegen um 4787 Stück = 1,6 Proz. zugenommen haben.

Die Abnahme der Rinder ist am stärksten in der Pfalz (10,4 Proz.), dann folgen Schwaben (7,5 Proz.), Oberfranken (7,1 Proz.), Oberbayern (6,1 Proz.), die Oberpfalz (6,0 Proz.), Unterfranken (5,7 Proz.), Niederbayern (5,5 Proz.), Mittelfranken (4,8 Proz.)

Die größte Abnahme hat das Jungvieh von drei Monaten bis zu zwei Jahren zu verzeichnen. Es hat in der Oberpfalz um 21,9 Proz. abgenommen, in Niederbayern um 21,1 Proz., in der Pfalz um 18,9 Proz., in Oberbayern um 17,5 Proz., in Schwaben um 16,4 Proz., in Mittelfranken um 15,7 Proz., in Oberfranken um 14,4 Proz. und in Unterfranken um 13,1 Proz., im Königreich um 17,7 Proz. Die Kälber im Alter bis zu drei Monaten haben um 5,9 Proz., die zwei Jahre alten und älteren Bullen, Stiere und Ochsen, um 3,8 Proz. und die zwei Jahre alten und älteren Kühe und Kalbinnen um 7,4 Proz. abgenommen. Die Abnahme der Kühe und Kalbinnen betrifft nur Oberbayern (1,8 Proz), Niederbayern (1,3 Proz.), die Pfalz (3,7 Proz.) und Schwaben (0,6 Proz.). während sie in der Oberpfalz um 0,4 Proz., in Oberfranken um 0,3 Proz., in Mittelfranken um 1,2 Proz. und in Unterfranken um 0,9 Proz. zugenommen haben.

Verschiedenes.

Anmeldung tierärztlicher Deservitenforderungen im Konkursverfahren.

Durch die Abänderung der Reichskonkursordnung vom 17. Mai 1898 wurde in § 61 Ziff. 4 c. l. den Tierärzten für ihre Deservitenforderungen ein Vorrecht vor anderen Konkursgläubigern ausdrücklich zugebilligt und damit ein vorher vielfach bestrittener Anspruch (vergl. Fitting, K.-O. § 11 Nr. 12) zweifelsfrei festgestellt. Diese Sonderstellung unter den Konkursgläubigern ist auch aus Gründen der Billigkeit durchaus gerechtfertigt.

Die Kenntnis von dem Anspruch auf bevorrechtigte Befriedigung im Konkursverfahren darf wohl vorausgesetzt werden. Dagegen wird vielfach bei Anmeldung von Deservitenforderungen durch die Tierärzte übersehen, daß das Vorrecht ausdrücklich geltend gemacht werden muß und daß eine Berücksichtigung des Vorrechts von Amtswegen nicht stattfindet (§ 139 R.-K.-O.). Fehlt also bei einer Anmeldung die Erklärung: „Ich beanspruche das Vorrecht des § 61 Ziff. 4" oder ein ähnlicher Beisatz, der die Bean-

spruchung des Vorrechtes erkennen läßt, so wird die Forderung unter den nichtbevorrechtigten Konkursforderungen eingetragen und der Tierarzt erhält nicht volle, sondern nur quotenmäßige Befriedigung seiner Forderung. Ist die Forderung einmal als nichtbevorrechtigt in der Tabelle festgestellt, so kann das Vorrecht nachträglich nicht mehr geltend gemacht werden. Manche Gerichte pflegen ja vor Eintragung in die Konkurstabellen unvollständige Anmeldungen zur Ergänzung (Beanspruchung des Vorrechts) an den Antragsteller zurückzugeben, doch ist das stets nur ein besonderes Entgegenkommen der betreffenden Behörde. Es dürfte sich daher in allen Fällen empfehlen, das Vorrecht ausdrücklich geltend zu machen, wenn man sich vor finanzieller Schädigung nach dieser Richtung bewahren will.

K. H. Bretzfeld.

Versammlung der niederbayerischen Amtstierärzte.

Am Sonntag den 6. cr. waren sämtliche niederbayerischen Amtstierärzte behufs Erzielung eines einheitlichen, nachdrücklichen und erfolgreichen Vorgehens gegen die drohende Maul- und Klauenseuche sowie zu Verhandlungen über andere wichtige Angelegenheiten des amtstierärztlichen Dienstes zu einer Besprechung in die Kgl. Regierung einberufen.

Die Kollegen durften sich dort der hohen Auszeichnung der Begrüßung durch Se. Exzellenz Herrn Regierungspräsident Frhr. von Andrian erfreuen, welcher die Besprechung mit einer sehr warmen, von den Anwesenden wärmst empfundenen Ansprache eröffnete. In schönen, Jeden aus dem Herzen gesprochenen Worten entbot Herr Regierungs- und Veterinärrat Heichlinger Sr. Exzellenz den ehrerbietigsten Dank für diese hohe Ehre, die Bitte mit einflechtend, solches Wohlwollen dem tierärztlichen Stande auch fernerhin schenken zu wollen. In weiterer Erwiderung hatte Se. Exzellenz zur größten Ehre und Freude der Versammlung die Güte, dies zuzusagen und ersprießlichen Verlauf der Beratung zu wünschen.

In der nun folgenden unter Leitung des Herrn tierärztl. Regierungsreferenten stehenden Besprechung erörterte und detaillierte Herr Kgl. Regierungs- und Veterinärrat Heichlinger alle nur erdenklichen in Frage tretenden Momente und Möglichkeiten und gab in einer am Schlusse sich auslösenden allgemeinen Debatte auf alle aus dem Gesamtgebiete des amtstierärztlichen Dienstes herausgestellten Fragen bereitwilligste und klärendste Antwort. Möge es

gestattet sein, an dieser Stelle Herrn Kgl. Regierungs- und Veterinärrat Heichlinger für die 4stündige Belehrung und Aufklärung den ganz ergebenen Dank der niederbayerischen Bezirkstierärzte zum Ausdruck zu bringen.

Dr. Gasteiger.

Inaugurationsfeier an der Tierärztlichen Hochschule in Wien.

Bei der am 5. November l. J. an der Tierärztl. Hochschule in Wien stattgehabten Inauguration des Rektors, welcher Vertreter des Kriegsministeriums, sowie des Kultur- und Ackerbauministeriums anwohnten, hielt der Rektor Dr. Tschermak, Edler von Seisenegg, eine Rede über das Thema: „Das Sehen der Wirbeltiere, speziell der Haustiere."

Bei dieser ersten Rektors-Inauguration fand auch die Übergabe einer goldenen Amtskette an den Rektor statt. Diese ist von Prof. Cansiano hergestellt und trägt die Insignien des goldenen Vließes, sowie die Reliefbilder des Kaisers Joseph und der Kaiserin Maria Theresia. Die feierliche Überreichung der Ehrenkette geschah durch den Vorstand des Komitees zur Beschaffung einer Rektors-Kette. Veterinär-Inspektor Max Führer.

Stand der Maul- und Klauenseuche in Bayern.

Die Seuche ist neu ausgebrochen am 31. Oktober in Edenkoben und Venningen, B.-A. Landau (Pfalz), in Schmölz, B.-A. Kronach, in Albersweiler, B.-A. Bergzabern, in Duttweiler, B.-A. Neustadt a. H., in den Schlachthöfen München und Neustadt a. H.; am 1. November in Speyer und Oberhochstadt, B.-A. Landau (Pfalz); am 2. November in Wildensorg, B.-A. Bamberg II, im Schlachthof Ludwigshafen a. Rh., in Böchingen, B.-A. Landau (Pfalz); am 3. November in Bamberg-Stadt; am 6. November in Stockheim, B.-A. Kronach; am 7. November in Niederluststadt, B.-A. Germersheim, in Diedesfeld und Godramstein, B.-A. Landau (Pfalz), in Pirmasens, in Kaltenbrunn, B.-A. Staffelstein, in Röthenbach, B.-A. Schwabach, und am Viehhofe zu Nürnberg; am 8. November in Offenbach a. d. Queich und in Hainfeld, B.-A. Landau (Pfalz), in Gaustadt, B.-A. Bamberg II, in Gundelsdorf, B.-A. Kronach, in Hambach, B.-A. Neustadt a. H., und in der Stadt München; am 9. November in Oberröslau, B.-A. Wunsiedel.

Bücherschau.

Die staatlichen Maßnahmen zur Förderung der Rindviehzucht in der Schweiz von Tierarzt Dr. Daniel Rehsteiner in Speicher. Verlag des Art. Institutes Orell Füßli. Zürich 1910. Preis 4 ℳ.

Verfasser behandelt in der 268 Druckseiten umfassenden Arbeit zunächst die Ziele und Leistungen der Tierzucht in der Schweiz; daran schließt er Mitteilungen über die historische Entwicklung der vom Staate im Interesse der Viehzucht geleisteten Hilfe; ferner geht Verfasser ein auf die seitens des Bundes und der Kantone zur Hebung der Rindviehzucht eingeführten Maßnahmen. Den Schluß des Werkes bilden von ihm selbst ausgehende Vorschläge zur weiteren Förderung der Viehzucht in der Schweiz.

Bei der Bedeutung, welche die Viehzucht der Schweiz besitzt, von der eine große Zahl der Zuchtgebiete verschiedener Länder und zwar zu einem nicht unbedeutenden Prozentsatz ausschlaggebend beeinflußt wurden, dürfte die Kenntnis der staatlichen und korporativen Maßnahmen, auf die der hohe Stand der Viehzucht in der Schweiz hauptsächlich zurückzuführen ist, nicht nur von großem Interesse, sondern auch von Nutzen sein. Zur Beschaffung dieser Kenntnisse eignet sich das Werk ganz vorzüglich. A.

Personalien.

Ernennung: Breindl Joseph aus Grünwald zum II. Assistenten an der mediz.-vet. Klinik in Gießen. Dr. Bühler Karl in Emmendingen zum Assistenten am Tierhygienischen Institut in Freiburg i. Br. Goebel Friedrich in Pappenhauseu (Ufr.) zum Distriktstierarzt in Euerdorf (Ufr.). Lex J. aus Gsprait zum Prosektor am veterinär-anatomischen Institut der Universität Zürich.

Wohnsitzveränderungen: Frick Joseph von München und Goether Ernst von Freiburg als bezirkstierärztliche Assistenten nach Emmendingen, bzw. Villingen.

Niederlassung: Dr. Zirker als prakt. Tierarzt in Kandel (Pfalz).

Approbationen: in München die Herren: Bundschuh Karl aus Lengfeld, Krug Friedrich aus Hornbach, Häutle Christian und Wolf Hans aus München.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Gießen: die Tierärzte Berger Karl und von Böhm Max in Berlin, Ehlers Rudolf in Bressellen (Ostpr.), Gärtner Wilhelm in Rastatt, Hock Richard in Berlin und Schmidt Bernhard in Löningen; in Bern: Tierarzt Meyer Wilhelm in Lippstadt.

Verein Münchener Tierärzte (E. V.).

Einladung zur Monatsversammlung am Donnerstag, den 24. November 1910, abends 8 Uhr im Restaurant „**Herzog Heinrich**" (Speisesaal), Ecke der Landwehr- und Mathildenstraße (Trambahnhaltestelle).

Tagesordnung:

1. Herr Professor Dr. Th. Kitt:
   1. Kleine Demonstrationen aus der pathologischen Anatomie;
   2. Die Heymann'sche Schutzimpfung gegen Rindertuberkulose.
2. *Privatdozententum und Professorenersatz.*
3. Die neue Prüfungsordnung für Tierärzte und das VIII. Semester.
4. Überfüllung des Tierärztlichen Berufes.

Der Ausschuß 1910/11:

Vorstand: Herr Professor Dr. E. Moser, Tierärztliche Hochschule.
Schriftführer: Herr prakt. Tierarzt Dr. H. Jakob, Arcostr. 14.
Kassier: Herr städt. Amtstierarzt Dr. Roth, Nymphenburgerstr. 88/II.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 29. November 1910. **Nr. 48.**

Durch Bildungsanomalie des fötalen Darmes veranlaßtes Geburtshindernis (Rind).

Von M. Jöhnk, Berne (Oldenburg).

Der folgende Fall dürfte von Interesse sein, weil in der Veterinärliteratur ein entsprechendes Vorkommnis bisher nicht beschrieben wurde. Auch in der mir zugänglichen Literatur über humane Geburtshilfe und pathologische Anatomie fand ich keine Angaben über einen analogen Fall.

Gut genährte Kuh des schwarz-bunten Tieflandschlages, VII. Para, hatte seit einigen Stunden Wehen gezeigt; als nach Abfluß des Fruchtwassers die Geburt nicht fortschreiten wollte, wurde ich zugezogen.

Befund: Das breitbeckige Tier stand auf der Hausdiele und verzehrte die Streu. Aus der geschwellten Vulva hängen Eihautfetzen heraus. Bei der vaginalen Exploration ermittelte ich, daß der Fötus sich in Kopfendlage in unterer

seitlicher Stellung befand, beide Vorderschenkel waren über dem Nacken gekreuzt. Die am stehenden Tiere vorgenommenen Haltungs- bezw. Stellungsberichtigungen gingen ohne Schwierigkeit in kurzer Zeit vor sich. Die Kuh wurde dann niedergeschnürt und zur Entwicklung des Kalbes durch Extraktion geschritten. Der Kopf schnitt mit einer gewissen Leichtigkeit durch, die beiderseitigen Ellbogen waren gerade in der Vulva sichtbar, als die Geburt stockte. Trotzdem 6 Männer ihre volle Kraft anwandten, rückte der Fötus keinen Zoll weiter. Die zwischen Kalb und Vagina eingeführte Hand drang mit geringer Anstrengung über die Linea innominata bis in den Beckeneingang vor, dadurch beweisend, daß der Brustgürtel nicht die Geburtsstockung veranlassen konnte. Die Palpation des Hinterleibes konnte nur eine beschränkte Strecke weit erfolgen, dennoch vermochte die untersuchende Hand deutlich eine Umfangsvermehrung des Bauches zu erkennen. Ich glaubte einen Fall von Ascites vor mir zu haben.

Nach Entfernung einer Vordergliedmaße eröffnete ich die Bauchhöhle durch einen ergiebigen Längs- und einen Querschnitt und versuchte nochmals die Entwicklung durch Extraktion. Das Kalb rückte zwar eine Handbreit vor, dann stockte die Geburt jedoch von neuem. Durch nochmalige Untersuchung konnte ich feststellen, daß die Därme des Kalbes auffallend groß erschienen. Ich zerschnitt sie daher so weit als möglich mit dem Fingermesser und exenterierte sie.

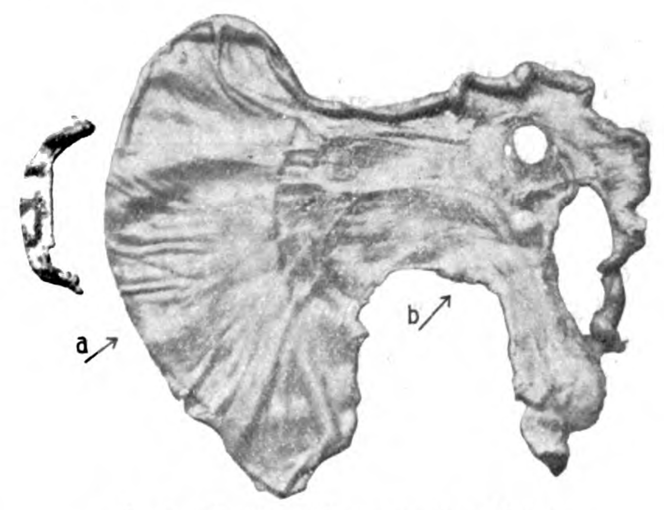
Bei einem abermaligen Zuge wurde eine beträchtliche Menge trüber, gelb-grüner Flüssigkeit hervorgepreßt, zugleich folgte das Kalb.

Die Kuh hatte keine Verletzungen davongetragen, sie überstand die Geburt ohne Schaden. Die Eihäute gingen alsbald spontan ab, Veränderungen an ihnen konnte ich nicht finden.

Das weibliche Kalb hatte eine Größe, wie sie einem ausgetragenen Fötus zukommt und erschien etwas mager. Macerationserscheinungen fehlten. Die Bauchdecken waren bedeutend größer als bei anderen neugeborenen Tieren. Leber, Nieren, Uterus, Harnblase, Herz und Lungen wiesen keine makroskopisch erkennbaren Veränderungen auf, um um so bemerkenswerter war der Befund des Darmkanales.

Die Mägen waren maximal erweitert und mit dünnflüssigem, trübem, gelb-grünem Inhalt zum Teil prall gefüllt. Die gleiche Ausweitung und Anfüllung zeigten die Dünndärme bis etwa zur Hälfte der gesamten Länge, an

welcher Stelle das Darmlumen völlig verschlossen war. Analwärts von der Verschlußstelle war das Jejunum auffallend eng, auch Coecum, Colon und Rektum waren in der Entwicklung zurückgeblieben; sie enthielten nur spärlichen Schleimbelag. Der verengte Teil des Leerdarmes ging etwas oral und seitlich aus dem ausgeweiteten Jejunum hervor. Bei oberflächlicher Betrachtung gewann man den Eindruck, als handle es sich um ein Coecum mit langem Process. vermiform. Der ausgeweitete Dünndarm hatte am Duodenum einen Umfang von 20,2 cm, kurz vor der Verschlußstelle maß er 23,8 cm.



a) erweiterter, b) verengter Darm.

Zur näheren Untersuchung sandte ich den Teil des Leerdarmes, der die Verschlußstelle enthielt, an das Pathologische Institut der Tierärztl. Hochschule in Hannover. Herr Prof. Dr. R i e v e l, dem ich auch an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank aussprechen möchte, teilte mir mit, daß es sich bei dem seltenen Präparate um eine Bildungsanomalie handle, die vielleicht durch Störung im Verschluß des Darmnabels oder durch Umschlingung von Nabelblasenresten etc. entstanden sei. Aus dem Präparat allein sei die Ursache nicht festzustellen, man sei vielmehr auf Vermutungen angewiesen, allein die Lage der Stelle am Dünndarm spreche dafür, daß die oben angeführten Ursachen vorgelegen haben könnten.

Meine Annahme, es liege ein Fall von Ascites vor, wurde nicht bestätigt Die Bauchauftreibung war vielmehr durch die maximal erweiterten und mit Flüssigkeit gefüllten Mägen und den Dünndarm hervorgerufen worden.

Kurze Mitteilungen aus der Praxis.

Von prakt. Tierarzt Dr. Münich, Straubing.

Starke Schwellung des Kopfes eines Pferdes nach Lysolaufnahme.

Ich wurde zur Behandlung eines Pferdes gerufen, welches angeblich plötzlich während der Nacht kolossale Anschwellungen am Kopfe bekommen hatte. Der Kopf des Tieres glich in Bezug auf Umfang und Form dem eines Nilpferdes, die Lippen waren bis zu den Lippenwinkeln etwa armsdick geschwellt, die Maulschleimhaut war bräunlich verfärbt, die Zunge vollkommen steif, walzenförmig und ungefähr um das Doppelte verdickt.

Da ich eine Verätzung vermutete, richtete ich an den Besitzer des Tieres entsprechende Fragen, ohne aber etwas in Erfahrung zu bringen. Zufällig sah ich auf dem Stallfenster — ich möchte jedem Kollegen raten, immer einen Blick dorthin zu werfen, weil hier der Bauer fast regelmäßig die im Stalle angewandten Medikamente aufbewahrt — eine Flasche mit der Aufschrift „Bergöl" stehen, deren Inhalt Lysolum purum war. Jetzt erst bequemte sich der Besitzer zu der Mitteilung, daß das Pferd am Tage vorher Kolik gehabt habe. Ein Pfuscher, der zufällig vorbeigegangen sei — dieselben pflegen meistens zufällig vorbeizukommen — habe ihm das Glas gegeben und ihm geraten, dem Pferde alle 3 Stunden 5 Eßlöffel von dem Inhalte in einem Quart Wasser zu verabreichen; im ganzen habe das Pferd 10 Eßlöffel voll erhalten.

Ich ließ die Maulhöhle mit Honigwasser ausspritzen und weiches Futter verabreichen; nach einer Woche war das Pferd wieder hergestellt.

Entfernung eines erratischen Zahnes bei einem Pferde.

Ein 4jähriges Pferd wurde wegen einer Ohrfistel operiert und hiebei ein gut welschnußgroßer erratischer Zahn im Gewichte von 25 g entfernt. Zu diesem Zwecke spaltete ich die Fistel, trennte den Zahn von seiner Umgebung, in welcher er ziemlich stark haftete, mit einem scharfen Löffel los und entfernte ihn mittels einer Zange. Die Wände der Alveole wurden einander durch Andrücken möglichst genähert, der Fistelkanal gründlich ausgekratzt und hierauf die Wunde bis auf eine kleine Stelle für den Sekretabfluß mit Nähten gut geschlossen. Heilung trat

per primam in 14 Tagen ein. Vor der Operation hatte ich das Ohr des Pferdes mit Watte austamponiert.

Hufknorpelfistel.

Eine veraltete Hufknorpelfistel wurde am stehenden Pferde durch mehrmaliges Auskratzen des operativ erweiterten Fistelkanales mittels des scharfen Löffels und mit Injektionen von Liquor Villati innerhalb 14 Tagen geheilt, nachdem alle anderen Mittel versagt hatten.

Phlegmone des Ballens infolge Vernagelung.

Bei einem Pferde, das vernagelt und hierauf von dem Schmiede behandelt worden war, konstatierte ich hochgradige Phlegmone des Ballens. Ich spaltete letzteren und machte im zugehörigen Eckstrebenwinkel eine entsprechend große Gegenöffnung. Nachdem ich den ganzen nekrotischen, etwa hühnereigroßen Herd mit dem scharfen Löffel entfernt hatte, lag das Hufknorpelfesselbeinband vollständig frei da. — Lysolbäder, sowie Verbände mit Lysolum purum und mehrmaliges Ätzen mit Höllenstein brachten ohne Hinterlassung einer Narbe nach 3 Wochen Heilung.

Verletzung bei einem Fohlen.

Ein Fohlen war gestürzt und hatte sich eine Eisenstange durch den Hals gerannt, derart, daß dieselbe genau in der Mitte des Viborg'schen Dreiecks ein- und auf der anderen Seite hinter der Ohrspeicheldrüse herausgetreten war. Am Hals hatte sich ein leichtes Hautemphysem gebildet. Aus den beiden je pfennigstückgroßen Wund-Öffnungen traten vereinzelte kleine Blutblasen aus. — Ausspritzungen mit Therapogenwasser und Lugol'scher Lösung brachten nach 3 Wochen völlige Heilung.

Metastatischer Abszeß nach Druse.

Bei einem ½jährigen Fohlen hatte sich im Anschluß an Druse ein metastatischer Abszeß am Oberschenkel gebildet, der stark fluktuierte und dem Tier jede Bewegung unmöglich machte. Ich eröffnete die Geschwulst durch je einen 10 cm langen Schnitt an der Hanke und einen solchen in der Nähe der Kniescheibe, worauf sich etwa 2 Liter dünnflüssigen gelben Eiters entleerten. Die Nachbehandlung bestand in täglich dreimaligen Ausspülungen der Abszeßhöhle mit 2 %iger Therapogenlösung. Ohne Hinter-

lassung irgend eines Nachteiles für das Tier oder einer sichtbaren Narbe war nach 3 Wochen Heilung eingetreten.

Erbrechen bei einem Pferde.

Ein Pferd, das sich überfressen hatte, erkrankte unter heftigen Kolikerscheinungen. Der Hinterleib war stark aufgetrieben, die Atmung sehr beschleunigt und oberflächlich, der Puls pochend und schnell, die Temperatur betrug 39,5 °. Ich injizierte 0,3 Morphium. Nach 10 Minuten erbrach das Pferd in mehreren Absätzen einige Liter Futterbrei. Ohne besondere Weiterbehandlung war das Tier in 5 Stunden genesen.

Tartarus stibiatus gegen Spulwürmer.

Zur Behandlung von mit Spulwürmern behafteten Pferden verwende ich stets den Brechweinstein in Dosen von 10,0—15,0 g. Ich habe hiebei beobachtet, daß die Wirkung des Medikamentes nicht in allen Fällen die gleiche ist. Öfters gehen auf eine Dosis innerhalb 1—3 Tagen bis zu 600 Stück Askariden ab, manchmal bleibt aber jede Wirkung aus. In solchen Fällen gelingt es meistens, durch Wiederholung der Tartarusgabe nach 14 Tagen den Zweck zu erreichen.

Erfahrungen bei Verwendung des Tetanus antitoxin.

Häufig hatte ich Gelegenheit, Tetanusantitoxin als Prophylaktikum in Fällen zu verwenden, bei welchen Infektion durch den Tetanuserreger als höchst wahrscheinlich vermutet werden mußte. Hiebei machte ich die Erfahrung, daß fast ausnahmslos jede Wunde besser heilte, als in den Fällen, bei welchen kein Antitoxin in Anwendung gekommen war. Ich habe zirka 150 Dosen der Höchster Farbwerke bezw. des Behring-Werkes in Marburg vorsorglich injiziert und — von einem Falle abgesehen — keine Mißerfolge beobachtet, d. h. Starrkrampf trat nicht ein, obwohl das Präparat, wie erwähnt, nur bei sehr verdächtigen Verletzungen zur Anwendung gelangte.

In dem erwähnten Falle war der Ausgang ein letaler. Es handelte sich hiebei um ein sehr wertvolles Pferd, das 3 Wochen nach einer Vernagelung an Starrkrampf erkrankte. Trotz der Injektion von 12 Dosen Tetanus-Antitoxin verendete das Tier am 4. Behandlungstage.

In einem Falle war die Wirkung des Antitoxins eine besonders eklatante. Ein Besitzer ließ von zwei Pferden,

die sich bei einem Sturze Verletzungen zugezogen hatten, nur das am meisten beschädigte mit Antitoxin behandeln. Dieses Pferd blieb gesund, während das nichtgeimpfte sechs Wochen später an Starrkrampf erkrankte und zu Grunde ging.

Obstipation bei einem Hunde infolge eines verschluckten Fremdkörpers.

Ein Jagdhund zeigte seit einigen Tagen starke Verstopfung, die ich mit Leinöl-Klystieren zu beseitigen suchte. Zwei Tage später brachte mir der Besitzer des Tieres die inzwischen konstatierte „Ursache" des Darmverschlusses, nämlich einen etwa 2 m langen dünnen Strang, der zum Reinigen des Gewehres gedient hatte und während des Nichtgebrauchs zu einem etwa eigroßen Knoten zusammengelegt war. Nach Angabe des Besitzers war eine Schlinge des Strickes aus dem Rektum getreten, an welcher der Knäuel leicht herausgezogen werden konnte. Die Passage des Fremdkörpers durch den Darmkanal brachte dem Hunde keine weiteren Nachteile.

Gebärparese beim Rind.

Das Schmidt-Kolding'sche Verfahren gegen Gebärparese hat sich mir in der letzten Zeit in zirka 30 Fällen wieder bewährt. Die Genesung der Tiere trat in der Regel nach 1—3 Stunden ein, insbesondere wenn im Anschluß an die Infusion das Euter längere Zeit geknetet wurde. Außerdem injizierte ich stets Theobromin und entleerte jedesmal die Harnblase mittels des Katheters.

Ich habe, wie dieses auch anderwärts geschehen, die Beobachtung gemacht, daß Milchfieber hauptsächlich bei solchen Kühen auftrat, bei welchen der Besitzer die Kolostral-Milch unmittelbar nach der Geburt vollständig abgemolken hatte.

Referate.

Wirth: Kasuistische Mitteilungen aus der medizinischen Klinik an der K. K. Tierärztlichen Hochschule in Wien. (Österreich. Monatsschrift f. Tierheilkunde, 1910, Nr. 3.)

I. Ein Fall von Zwerchfellsnervenkrampf auf traumatischer Grundlage.

Ein 16jähriges Pferd, das auf der Straße gestürzt war und mittelst Wagens in die Klinik gebracht wurde, zeigte

sehr hochgradige inspiratorische Atembeschwerden, so daß sofort die Tracheotomie ausgeführt werden mußte. Das Pferd lag nahezu bewußtlos am Boden; Empfindlichkeit der Haut scheinbar erloschen; 35,8—35,6° Temperatur. Das Tier fühlte sich direkt kalt an; ruckartige Erschütterungen, die den ganzen Körper in Mitleidenschaft zogen; diese Zuckungen waren entlang den Rippenenden am deutlichsten wahrnehmbar; über den Rippenenden konnten mit der Hand stoßweise erfolgende Kontraktionen gefühlt werden, deren Intensität gegen die hintere und vordere Extremität zu abnahm. Bei der Auskultation hörte man über den Rippenenden ein dumpfes, dem Muskelton des Herzens vergleichbares Geräusch. Die Zahl dieser Zuckungen schwankte zwischen 68—80—92 in der Minute. Die einzelnen Stöße erfolgten nicht regelmäßig, sondern häufig folgten einige Stöße in kürzeren Intervallen aufeinander. Außer diesen Zwerchfells-Kontraktionen bemerkte man auch am Kopfe (Lippen, Nasenflügel, Ohren) regellos erfolgende Zuckungen, die aber mit den oben beschriebenen stoßweisen Erschütterungen in keinen Zusammenhang gebracht werden konnten.

Morphium-Injektion von 0,4 und Einhüllen des Tieres in warme Decken bewirkten nur minimale Verminderung dieser Erscheinungen; schon nach 30 Stunden verendete das Tier.

O b d u k t i o n s b e f u n d: In der Brusthöhle bemerkte man am Brusteingange eine große Menge geronnenen Blutes, welche von einer gänzlichen Zertrümmerung der ersten drei Brustwirbel herrührte, deren Quer-, Gelenks- und Dornfortsätze total abgebrochen waren, so daß die Verbindung zwischen den entsprechenden Rippen und Wirbeln aufgehoben war. Rückenmark in einer Länge von 5 cm vollkommen zerquetscht; Blutungen in den Rückenmarkshäuten. Von der oben erwähnten Blutung waren auch die Gewebe um die Aorta, Speiseröhre und Luftröhre an den dem Brusteingang zunächst gelegenen Stellen stark in Mitleidenschaft gezogen. Nervus phrenicus und recurrens waren auch von dem von Blut total durchsetzten Gewebe eingeschlossen, im Epineurium derselben allenthalben Blutungen.

Man hatte es hier mit Zwerchfellsnervenkrämpfen zu tun, die früher unter dem Namen der abdominellen Pulsation beschrieben wurden und deren Ätiologie derzeit noch nicht definitiv festgestellt ist. In diesem Falle rief die infolge des Wirbelbruches entstandene mächtige intrathorakale Blutung eine Alteration des Nerv. phrenicus und recurrens hervor, indem dieser Blutungsbezirk, in dem die ge-

nannten Nerven eingeschlossen waren, auf dieselben einen Druck ausübte, wodurch es dann zu einem Verschluß des Kehlkopfes (Nerv. recurrens) und zu einem Zwerchfellskrampf (Nerv. phrenicus) kam. **(Schluß folgt.)**

Baß: Neues aus der Pharmakologie. (Tierärztl. Rundschau, 1910, Nr. 38.)

Digistrophan u. Digistrophandiuretikum.

Digistrophan, eine Verbindung des Digitalis und der Strophantustinktur und hergestellt aus titriertem Fol. Digital. und Sem. Strophant., hat gegenüber den Digitalisblättern den Vorzug, daß es gleichmäßig wirksam, genau dosier- und dauernd haltbar ist, die kumulative Wirkung des Digitalis abschwächt, die Heilwirkung schnell eintreten läßt und verstärkt. Das Präparat steigert den Blutdruck, erhöht die Schlagtiefe des Herzens, vermindert seine Schlagzahl und übt auf den Verdauungsapparat keine nachteilige Wirkung aus. Anwendung: Bei allen Störungen des Kreislaufes infolge von Herzinsuffizienz.

Digistrophandiuretikum besteht aus Digistrophan und Natr. acetat. oder aus Digistrophan, Natr. aceticum und Coffeïn. Die Präparate kommen in Tablettenform in den Handel.

1 Tablette Digistrophan entspricht 0,10 Fol. Digital. und 0,05 Sem. Strophant.

Indikation in der Tierheilkunde: Bei allen Schwächezuständen des Herzens infolge von Klappenfehlern und Infektionskrankheiten; bei Ascites, Pneumonie, Nephritis chronica. Rabus.

Tierzucht und Tierhaltung.

Privatgestüte in Bayern nach dem Stande am Ende des Jahres 1909.

a) Oberbayern.

1. Das Vollblutgestüt Leutstetten, im Besitze Sr. Kgl. Hoheit des Prinzen Ludwig von Bayern, verfügt am Jahresschluß über einen Bestand von 10 Mutterstuten, unter welchen neben einigen in der Zucht bewährten älteren Stuten meist jüngeres, nach Blut, Exterieur und Leistung versprechendes Material vorhanden ist.

2. Das Gestüt Kanzlerhof bei Gmund, im Besitze des Herrn K. Kämmerers und Rittmeisters a. D. Max Grafen von Drechsel, verfügt über einen Bestand von 41 Pferden und zwar 9 Mutterstuten und 32 Fohlen verschiedener Jahrgänge.

Von den Mutterstuten gehören 7 dem edlen ungarischen Halbblut und 2 dem veredelten oberbayerischen Wagenschlage an.

3. Das Gestüt Sonnenhausen bei Glonn, im Besitze des Herrn Freiherrn von Büsing-Orville, strebt die Zucht eines starken Jagdpferdes unter Verwendung importierter Hunterstuten an. Der Bestand beträgt 18 Mutterstuten und 40 Fohlen verschiedener Jahrgänge.

4. Das Gestüt Scheuerhof bei Geisenfeld im Besitze des Gutsbesitzers und Landrates Herrn Jakob Grabmair, betreibt Remontezucht und verfügt über einen Bestand von 10 Halbblut-Mutterstuten und 8 Fohlen verschiedener Jahrgänge.

5. Auf der Besitzung Kraihof bei Gmund, im Besitze des Herrn Gutsbesitzers Hierl-München, befinden sich 4 Mutterstuten u. 5 jüngere Pferde des oberbayerischen starken Wagenschlages.

6. Das im Besitze des Herrn N. L. Löbstein befindliche Gestüt Ludwigsfeld hat einen Bestand von 4 Deckhengsten und zwar zwei englische Vollbluthengste, ein Lippizaner- und ein Traberhengst, ferner 14 Vollblutstuten, drei dem Halbblut angehörige Stuten, sowie zwei Traberstuten.

b) Niederbayern.

1. Im Gestüte Puchhof des Herrn Reichsrats Dr. Karl von Lang-Puchhof sind 18 Vollblutstuten vorhanden. An Jährlingen besitzt das Gestüt 6 Hengste und 5 Stuten. Von 2 vierjährigen, 1 dreijährigen und 4 zweijährigen Gestütsprodukten wurden im Berichtsjahre auf der Rennbahn 76 320 Mark gewonnen.

2. Im Gestüte des Herrn Schloßgutsbesitzers Dr. A. von Schmieder in Steinach befanden sich im Berichtsjahre 20 Stuten, von denen eine („Work Girl") zu Grunde ging; von den übrigen 19 Stuten wurden 6 Hengst- und 7 Stutfohlen gebracht. Ende des Jahres hat das Gestüt in England einen eigenen Vollbluthengst, den schönen und mächtigen Goldfuchshengst „Malua" erworben, den es nebst dem selbstgezogenen Vollbluthengst „Rojeswensky" zur Deckung eines Teiles der eigenen und einiger fremder Stuten verwenden wird.

3. In dem Gestüte des Herrn Grafen Arco von Zinneberg auf Schönburg befanden sich 1909 8 Vollblutstuten, die 3 Hengst- und 3 Stutfohlen brachten.

Die Produkte haben 1909 gewonnen: in Österreich-Ungarn 61 670 Kronen, in Deutschland 14 335 Mark.

c) Unterfranken.

Im Gestüte des Freiherrn von Rotenhan in Rentweinsdorf waren ein Vollbluthengst „Vulkan“ und zwei Halbbluthengste in Verwendung, welche 75 Stuten deckten. Ende 1908 besaß das Gestüt 30 Stuten; von diesen stammen 3 aus Vollblut- und 27 aus Halbblutpferden. Vom Jahrgang 1909 sind 20 Fohlen vorhanden, ebensoviele Zweijährige. Die Zahl der drei- und vierjährigen Fohlen beträgt 29 Stück.

d) Schwaben und Neuburg.

Das Gestüt des Herrn Reichsrates Ernst Grafen von Moy in Steppberg besteht aus 1 englischen Vollbluthengst „Nomentano“ von Little Duck 13—Witchcrafft; 1 Halbbluthengst v. Nomentano a. d. Alexandra; 8 Vollblutstuten und 8 Halbblutstuten. Aus verschiedenen Jahrgängen stehen dort 29 Fohlen, wovon 10 Vollblut sind. — (Bericht der Kgl. Landgestütsverwaltung über den Stand der Pferdezucht in Bayern im Jahre 1909.) A.

Verschiedenes.

Folgen der Nichtbeachtung seuchenpolizeilicher Bestimmungen.

Am Sonntag den 10. Mai 1908 wurde auf dem Schlacht- und Viehhofe zu Nürnberg bei einem Berliner Schweinetransport Maul- und Klauenseuche festgestellt. Der damalige Direktor Rogner ordnete deshalb die Sperre dieser Abteilung des Viehhofes an, erstattete jedoch wegen des Feiertages erst am darauffolgenden Montag beim Magistrat Anzeige. Deshalb unterblieb auch ein Verbot der Abhaltung des Montags-Marktes. Als zufällig der Regierungs-Referent zur Visitation kam, hatte die Seuche bereits auf den übrigen Viehbestand übergegriffen, weshalb der Kreistierarzt sofort die Sperre des gesamten Schlacht- und Viehhofes anordnete. Dadurch erwuchs den Händlern, die bereits Käufe abgeschlossen hatten, ein bedeutender Schaden, den sie — als durch ein Verschulden Rogner's entstanden — in Höhe von 20 000 Mark geltend gemacht haben. Der zur Entscheidung angerufene Verwaltungs-Gerichtshof hat nun unterm 4. November 1910 erkannt: „Der nunmehr verstorbene Schlachthofdirektor Rogner hat sich der fahrlässigen Unterlassung einer ihm obliegenden Amtspflicht

dadurch schuldig gemacht, daß er es am 10. Mai 1908 unterließ, bei Ausbruch der Maul- und Klauenseuche die vorgesetzte Behörde zu verständigen und die Abhaltung des Viehmarktes zu verbieten."

Beseitigung von Tierkadavern.

Auf der Tagesordnung für die erste Sitzung des Deutschen Reichstages stand auch: „Die Beseitigung von Tierkadavern" und es erfolgte in dieser Sitzung die erste Lesung des dem Reichstage über die Beseitigung von Tierkadavern vorgelegten Gesetzentwurfes. Der Staatssekretär Delbrück empfahl die Annahme des Entwurfes, indem er ausführte:

Mit der fortschreitenden Erkenntnis des Wesens der Tierseuchen und der Bedeutung der ungenügenden Beseitigung der Tierkadaver für die Tierseuchenverbreitung hat sich immer mehr die Überzeugung Bahn gebrochen, daß die Gesetzgebung des Reiches und der Einzelstaaten den Anforderungen nicht genügt, die in sanitäts- und veterinärpolizeilichem Interesse gestellt werden müssen. Im Interesse aller Bundesstaaten muß von Reichswegen der Grundsatz aufgestellt werden, daß eine unschädliche Beseitigung der Kadaver zu erfolgen hat. Ferner müssen die Mindestanforderungen in dieser Hinsicht vorgeschrieben werden. Alles Übrige kann den Bundesstaaten überlassen bleiben, damit sie die Regelung den örtlichen Bedürfnissen und Verhältnissen anpassen. Etwa schon erlassene Vorschriften und getroffene Einrichtungen, die sich als zweckmäßig erwiesen haben, und den Mindestforderungen genügen, können beibehalten werden. Die privatwirtschaftliche Rücksicht muß hinter dem höheren Gesichtspunkte des Schutzes der menschlichen und tierischen Gesundheit zurücktreten. Es soll daher den Einzelstaaten die Möglichkeit eröffnet werden, das Abdeckereigewerbe in Abweichung von der Gewerbeordnung zu regeln. Der vorgesehene Beseitigungszwang für die Tierkadaver soll nur insoweit Platz greifen, als nicht eine Verwertung der Kadaver usw. zugelassen werden kann. Neben Vergraben an geeigneten Stellen, die auf dem flachen Lande wohl die Regel bilden wird, ist die Beseitigung durch hohe Hitzegrade oder auf chemischem Wege unter Zulassung einer hygienisch und ästhetisch unbedenklichen Verwendung der dabei gewonnenen Erzeugnisse vorgesehen. Dem Landesrechte soll vorbehalten bleiben, für die Beseitigung weitergehende Vorschriften zu erlassen.

Maul- und Klauenseuche.

Die Seuche ist neu ausgebrochen: am 15. November in Hochspeyer, B.-A. Kaiserslautern, in Gersbach, B.-A. Pirmasens; am 16. November in Schniegling, B.-A. Nürnberg, in Froschkern, B.-A. Ebersberg; am 17. November im Stadtbezirke Freising, in Ludwigsfeld, B.-A. Wunsiedel; am 18. November in Föching, B.-A. Wiesbach, in Trommetsheim, B.-A. Weißenburg i. B., in Elmstein und Eßthal, B.-A. Neustadt a. d. Haardt.

Am 12. November waren in 4 Regierungsbezirken (Oberbayern, Pfalz, Ober- u. Mittelfranken), 16 Distriktsverwaltungsbezirken und 43 Gemeinden 215 Gehöfte verseucht. Eine große Anzahl von Großviehstücken ist an der Seuche gefallen.

Stand der Tierseuchen in Bayern am 15. November 1910.

a) Rotz (Wurm):

Schwaben: Lindau 1 Gmd. (1 Geh.).

b) Maul- und Klauenseuche:

Oberbayern: 2 Gmd. (8 Geh.); Pfalz: 18 Gmd. (53 Geh.); Oberfranken: 25 Gmd. (174 Geh.); Mittelfranken: 4 Gmd. (6 Geh.).

c) Schweineseuche (Schweinepest):

Oberbayern: 25 Gmd. (30 Geh.); Niederbayern: 24 Gmd. (27 Geh.); Oberpfalz: 2 Gmd. (2 Geh.); Mittelfranken: 1 Gmd. (7 Geh.); Unterfranken: 1 Gmd. (1 Geh.); Schwaben: 4 Gmd. (4 Geh.).

Bücherschau.

Veterinärkalender für das Jahr 1911. Unter Mitwirkung von Geheimrat Prof. Dr. Dammann, Geh. Rechnungsrat Dammann, Geh. Medizinalrat Prof. Dr. Johne, Obermedizinalrat Prof. Dr. Edelmann, Veterinärrat Holtzhauer, Prof. Dr. Uebele herausgegeben von Stabsveterinär Dr. Rautenberg. Verlag von Hirschwald in Berlin. Preis 4 ℳ.

Der nach dem Tode des Korpsstabsveterinärs König von dem Stabsveterinär Dr. Rautenberg herausgegebene Veterinärkalender erscheint, statt wie bisher in 2 Abteilungen, nunmehr in 3. Die erste Abteilung enthält in mehreren Kapiteln das Folgende: Symptome und Behandlung der wichtigsten Krankheiten, Veterinärpolizei, Schlachtvieh- und Fleischbeschau, gerichtliche Tierheilkunde, Untersuchung von Futtermitteln, Hilfs-Tabellen, Brandzeichen, Übersicht über die Beurteilung des Fleisches; die zweite Abteilung handelt in 3 Abschnitten von den Dienstbezügen und ärztlichen Honoraren, von Verwaltungs-Angelegenheiten, Gesetzen und Bestimmungen, welche auf den tierärztlichen Stand Bezug haben, und ein 4. Abschnitt bringt wissenschaftliche Beiträge; die dritte Abteilung bringt das Verzeichnis des tierärztlichen Personals im Deutschen Reiche.

Der Inhalt des Veterinärkalenders pro 1911 weist verschiedene neue Zugaben auf und ist mit derselben Sorgfalt bearbeitet worden, wie derjenige der früheren Ausgaben: es bezieht sich dies insbesondere auch auf das Personalverzeichnis, welches als musterhaft gelten kann. Wie die früheren, so wird auch die neue Ausgabe des Kompendiums allseitig günstige Aufnahme finden. A.

Die Diagnostik der anzeigepflichtigen Formen der Rindertuberkulose. Von Dr. H. Rautmann. Halle a. S. Verlag der Landwirtschaftskammer für die Provinz Sachsen. 1910. Preis 1 M.

Das neue Viehseuchengesetz sieht bekanntlich die Anzeigepflicht für gewisse Formen der Rindertuberkulose vor, deren einwandfreie Feststellung ja manchmal erheblichen Schwierigkeiten begegnet. In Hinblick darauf dürfte es mancher Praktiker begrüßen, in dem Schriftchen in knapper und doch klarer Form die Erfahrungen eines Spezialisten auf dem Gebiet der Tuberkulose-Diagnostik — Verfasser widmet sich seit 6 Jahren dem Ostertag'schen Tuberkulosebekämpfungsverfahren in der Provinz Sachsen — niedergelegt zu finden. Lindner.

Personalien.

Auszeichnung: Dem Oberstabsveterinär a. D. Gersheim wurde anläßlich seiner Versetzung in den Ruhestand der Militärverdienstorden IV. Klasse verliehen.

Ernennungen: Halter Otto, Distriktstierarzt in Rottenbuch zum Kgl. Bezirkstierarzt in Wolfstein; Dr. Richter Hans, Prosektor in Zürich in gleicher Eigenschaft am vet.-anat. Institut der Universität Bern. — Bei den Militärveterinären: Buckl Franz, Unterveterinär im 2. Feld-Art.-Rgt. in Würzburg zum Kgl. Veterinär dortselbst; Dr. Meyer, Stabsveterinär im 1. Schweren Reiter-Rgt. zum Regimentsveterinär im 1. Feld-Art.-Rgt. in München; Steinbrüchel Christian, Oberveterinär im 7. Feld-Art.-Rgt. in München zum Stabsveterinär daselbst. — Dr. Kuhn Emil, Oberveterinär im 10. Feld-Art.-Rgt. in Erlangen wurde zum 1. Schweren Reiter-Rgt. nach München versetzt.

Wohnsitzveränderungen: Roth Friedrich, Stadttierarzt in Erlangen nach Nürnberg, Strößenreuther Karl in Bayreuth als Vertreter nach Benediktbeuren.

Approbationen: in Gießen die Herren Hepke Hans aus Apolda, Ohl Albert aus Schlotheim und Wenz Bernhard aus Wiesbaden; in München Herr Baumeister Wilhelm aus Wittislingen.

Promotion: Zum Dr. med. vet. in Bern Tierarzt Bergien Walter in Sterbfritz.

Gestorben: Tierarzt Aumer Hans in Benediktbeuren (1906).

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 6. Dezember 1910. **Nr. 49.**

Mitteilungen aus der Praxis.

Von prakt. Tierarzt Gangloff, Waging.

Exstirpation des verknöcherten Hufknorpels.

Ein schwerer, 5 Jahre alter, Pinzgauer lahmte bereits mehrere Monate lang infolge Verknöcherung des lateralen Hufknorpels. Eines Tages trat phlegmonöse Anschwellung der Krone ein, worauf nach einigen Tagen Durchbruch nach außen erfolgte. Da Fieber und Appetitlosigkeit bestand, wurde mir das Pferd zur Behandlung übergeben.

Nachdem die Phlegmone abgeheilt war, operierte ich dasselbe in Chloroformnarkose auf folgende Weise: Nach sorgfältiger Desinfektion wurde die ganze linke Seitenhornwand abgezogen, da sich infolge des Leidens ein Kronenzwang und eine hohle Wand gebildet hatten. Die Freilegung des Hufknorpels erfolgte nach der Imminger'schen

Methode. Hierauf entfernte ich den verknöcherten Hufknorpel allmählich in kleinen Stücken mit der Nuersch'schen Zange und dem Lorbeerblattmesser. Die Wundhöhle wurde mit 3 prozentigen Protargoltupfern austamponiert; der Verband blieb drei Tage liegen. Beim Verbandwechsel entfernte ich die Blutkoagula mit der Pinzette unter Warmwasserberieselung des Operationsfeldes. Von da ab kontrollierte ich alle 8—10 Tage den Heilungsverlauf, bis die Vereinigung des neugebildeten Hornes erfolgt war. Die Nachbehandlung dauerte 7 Wochen. Während derselben war der Patient stets fieberfrei und belastete den Fuß.

Ich ließ das Pferd mit Stegeisen und Ledersohle beschlagen und legte zum Schutze des Neuhorns einen Dauer-Teerverband an.

Behandlung des Stelzfußes bei jungen Pferden.

Wegen des genannten Leidens mußten innerhalb eines Jahres 6 junge Pferde des schweren Arbeitsschlages geschlachtet werden. Ich habe beobachtet, daß sich das Leiden sehr langsam entwickelt. Gewöhnlich bildet sich zuerst an einem oder an beiden Vorderfüßen eine steile Fesselstellung aus. Dann überkötet das Tier zuweilen. Allmählich wird der Gang des Pferdes unsicher und vorsichtig. Das Aufstehen fällt dem Tiere schwer; wenn es endlich steht, zittert es mitunter am ganzen Körper. Beim Gehen sucht es die Vorhand zu entlasten, indem es die Hinterbeine möglichst weit unter den Leib setzt. Trotz verhältnismäßig guter Freßlust magern die Tiere stark ab. Endlich wird den Pferden das Aufstehen ganz unmöglich; in diesem Zustande kommen sie dann gewöhnlich zur Schlachtung. Krankhafte Veränderungen besonderer Art lassen sich weder an den Muskeln noch an den Sehnen feststellen; letztere fühlen sich hart, gespannt und trocken an.

Ein 3jähriger Pinzgauer, der zwar noch nicht lahmte, jedoch vorne rechts steile Fesselstellung hatte und nach der Bewegung überkötete, wurde mir zur Behandlung übergeben. Ich korrigierte zuerst den Beschlag, ordnete völlige Schonung des Tieres an und ließ es in einen Laufstand bringen. Die Beugesehnen an beiden Extremitäten — es zeigten sich am linken Fuß auch bereits die gleichen Erscheinungen — wurden täglich zweimal mit Sapo Kalinus massiert. Außerdem injizierte ich dem Pferde jeden zweiten Tag an verschiedenen Körperstellen eine Dosis Fibrolysin-Merck. Nach Verbrauch von 5 Ampullen sistierte ich mit

den Injektionen 14 Tage lang und gab darauf nochmals in der gleichen Weise 5 Ampullen Fibrolysin. Während der ganzen Behandlungsdauer wurde das Tier ausgiebig im Laufstand oder in der Koppel bewegt. Bereits nach 14 Tagen war nicht nur das Allgemeinbefinden des Pferdes bedeutend besser, der Patient trat auch besser durch, überkötete nicht mehr und stand leicht auf; er konnte nach 5 Wochen bereits wieder zu jeder Arbeit verwendet werden.

Denselben Erfolg hatte ich in zwei weiteren Fällen zu verzeichnen, von denen der eine leichter, der andere sogar schwerer als der beschriebene war.

Behandlung des Stelzfußes bei älteren Pferden.

Ein 8 Jahre alter Pinzgauer von etwa 18 Zentner Gewicht hatte auf der bergigen Straße beim Ziehen schwerer Holzfuhrwerke ein Sehnenleiden akquiriert und war acht Monate lang mit Heublumenbähungen behandelt worden. Der Sitz der Erkrankung lag im Bereiche des Verstärkungsastes der Hufbeinbeugesehne: starke Sehnenverdickung mit steiler Fesselstellung kennzeichneten das Leiden schon von ferne.

Es gelang mir allmählich den Besitzer zur Operation zu bewegen. Das Pferd wurde zuerst glatt beschlagen und das Operationsfeld einige Tage lang mittels Sublimatverbänden desinfiziert. Mit dem Autocautère Dechery brannte ich am niedergelegten chloroformierten Tiere 60 Punkte in die kranke Sehne und deckte die Öffnungen mit Jodoform-Collodium. Über das Operationsfeld wurde ein trockener Verband gelegt, den ich von Zeit zu Zeit erneuerte. Das schwere Pferd ertrug die Operation und das anschließende Hochbinden sehr gut. Der Heilungsprozeß verlief ganz normal, die Verdickung wurde allmählich kleiner und nach 6 Wochen konnte ich das Pferd geheilt aus der Behandlung entlassen.

Verblutung eines Pferdes infolge Ruptur der Aorta.

Ein 18 Jahre altes Laufpferd war von der Schmiede weg einen Berg hinan in den Stall geführt worden. In den Stand eingestellt, schwankte es einige Male hin und her, fiel um und verendete rasch.

Die Sektion ergab Zerreißung der Aorta abdominalis in der Nähe der rechten Niere. Die Aorta war starrwandig und wies an der Intima stellenweise weißliche, schüppchenförmige, verkalkte Einlagerungen auf.

Das Pferd war am Tage vorher en pleine carrière nach dem 2 Stunden entfernten Bahnhof bergauf bergab gehetzt worden.

Zahnanomalie bei einem Ochsen.

Ein Ochse zeigte eigentümliche Kaubewegungen. Die Untersuchung ergab, daß Molar III im rechten Unterkiefer erheblich verlängert war. Zur Operation schnürte ich das Tier nieder, öffnete das Maul mit dem Dominik'schen Maulgatter und schnitt mit der Zahnschere den fast um 4 cm zu langen Backzahn ab. Der Zahn wies mehrere Spitzen auf, die sich in die Weichteile eingebohrt hatten.

Bösartiges Katarrhalfieber der Rinder.

Die Erkrankung kam in 3 Fällen zur Behandlung. Begünstigend für die Entstehung der Erkrankung war in den beiden ersten Fällen, daß die Kühe am zweiten Tage nach der Geburt aus dem überwarmen Stalle an regnerischen Tagen auf die naßkalte Weide getrieben worden waren. Die Tiere zeigten Temperatursteigerungen bis 42 ° C., doch blieb die Erkrankung auf die Kopfschleimhäute und die Augen beschränkt. In einem Falle entwickelte sich eine Rhinitis crouposa mit Gangrän des Naseneinganges. Die Behandlung richtete sich nach den jeweiligen lokalen Veränderungen; daneben wurde innerlich Kalium jodatum gegeben. Beide Tiere genasen. — Der 3. Fall betraf einen Ochsen eines Stalles, in dem alle 3—4 Jahre ein Rind an bösartigem Katarrhalfieber erkrankt war. Auch hier blieb das Leiden anfangs auf den Kopf beschränkt; bereits am 6. Tage war erhebliche Besserung und leidliche Freßlust vorhanden. Am 10. Tage trat plötzlich große Atemnot ein. Gegen Abend entstand ein ausgedehntes Hautemphysem im Bereiche der linken Schulter und Seitenbrustwand. Die Auskultation der linken Lunge ergab feuchte Rasselgeräusche. Nach der Schlachtung fand ich, daß ein etwa faustgroßer tuberkulöser Abszeß der linken Lunge sich geöffnet und dessen Inhalt sich in die Brusthöhle ergossen hatte.

Behandlung der Karpalbeule beim Rind.

Die Untersuchung einer Pinzgauerkuh mit Karpalbeule ergab, daß zwar eine accessorische subkutane Bursa nicht vorhanden war, dagegen aber eine akute seröse Entzündung der Sehnenscheide des Zehenstreckers, die sich durch ihre längliche Form auszeichnete. Die Kuh wurde niedergeschnürt und die Beule und ihre Umgebung gründ-

lich desinfiziert. An der tiefsten Stelle erfolgte ein Einstich, worauf der seröse Inhalt der Beule durch Druckmassage entleert und hierauf Sol. Lugol. 30,0 injiziert wurde. Über das Ganze legte ich einen Kompressiv-Teerverband mit Wattepolsterung. Nach 8 Tagen wiederholte ich die Einspritzung und entfernte 14 Tage nachher den zweiten Verband. Die Beule verschwand vollkommen, ohne irgend welche Residuen zu hinterlassen.

Zur Behandlung des ansteckenden Scheidenkatarrhes.

Zur schnellen gründlichen Heilung des Leidens erwies sich das Verfahren nach Prof. Dr. Mayr-München als sehr zweckmäßig. Die Scheide wird zuerst mit 2proz. Therapogenwasser gründlich gereinigt und hierauf mit einem in Therapogen-Lösung getauchten Tuche ausgerieben, dann werden dicke Wolken von 2 proz. Pyoktaninstreupulver in die mit dem Scheidenspanner geöffnete Scheide eingeblasen. Nach mehrtägiger Pause folgt dann das Kapselverfahren nach Bezirkstierarzt Ritzer.

Mastdarmlipom als Kolikursache bei einem Pferde.

Von städt. Bezirkstierarzt Böhme, Landsberg.

Die rektale Untersuchung eines unter hochgradigen Kolikerscheinungen erkrankten 15jährigen Wallachen ergab, daß der Mastdarm nur auf eine halbe Armlänge passierbar war. Unmittelbar vor dem Becken verengerte er sich derart, daß nur mit Mühe 2 Finger eingeführt werden konnten. Trotz beständiger Wasserinfusionen und Erweiterungsversuchen durch drehende und bohrende Bewegungen der eingeführten Finger gelang es nicht, die Striktur zu beseitigen. Auch ein Einschnitt in die Darmschleimhaut brachte keine Erweiterung des Darmlumens. Die Sektion des am nächsten Tage verendeten Tieres ergab als Ursache der Verengerung ein gestieltes Lipom von Hühnereigröße, dessen etwa 15 cm langer Stiel sich um das Rektum geschlungen und dadurch die Verengerung bezw. Abschnürung verursacht hatte.

Pyometra nach Schwergeburt bei einer Stute.

Von demselben.

Bei einer Stute war die Entwicklung des toten Fötus nur mit Hilfe der Embryotomie möglich gewesen. Das Tier

überstand den Eingriff trotz einiger leichter Verletzungen gut, ein sich einstellender Gebärmutterausfluß verschwand in kurzer Zeit unter Anwendung von Therapogenausspülungen. Die Stute wurde nicht mehr gedeckt und zeigte nahezu 2 Jahre lang keine Krankheitserscheinungen, bis plötzlich anfangs geringgradiges, später stärker werdendes Drängen beim Urinieren beobachtet wurde, weshalb der Besitzer tierärztliche Hilfe in Anspruch nahm. Auch war eine zunehmende Umfangsvermehrung des Hinterleibes wie bei einem trächtigen Tiere zu beobachten. Bei der rektalen Untersuchung fühlte sich der Uterus stark mit Flüssigkeit gefüllt an. Die vaginale Untersuchung zeigte, daß die Cervix fest verschlossen war, beim Eingehen in dieselbe fand man weiter, daß die orale Abteilung des Cervixkanales sogar verwachsen war. Oberhalb des Gebärmutterhalses war in der Uteruswandung eine dünne Stelle zu fühlen, die ich mit dem Finger leicht durchbohren konnte. Hierauf entleerten sich zirka 25 Liter einer etwas übelriechenden, trüben, gelblichen Flüssigkeit. Mittels eines in die künstliche Tragsacköffnung eingeführten Schlauches wurde der Uterus der Stute mehrmals ausgespült, worauf bald Heilung eintrat. Bis jetzt sind neuerliche Krankheitserscheinungen bei dem Tiere nicht aufgetreten.

Erwähnenswerte Fleischbeschaubefunde.

Von städt. Bezirkstierarzt Deisenhofer, Freising.

1. Ein in vorzüglichem Ernährungszustand befindliches hochträchtiges Jungrind war plötzlich, ohne vorher Krankheitserscheinungen gezeigt zu haben, nicht mehr im Stande, sich zu erheben, weshalb es notgeschlachtet wurde. Bei der Beschau erwiesen sich sämtliche inneren Organe gesund mit Ausnahme der linken Bronchialdrüse, die tuberkulös befunden wurde. Nach der Spaltung der Wirbelsäule fand sich die Ursache des Festliegens: ein wie zerfressen aussehender Lendenwirbel war dicht mit Tuberkeln besetzt.

2. Eine in voller Milchnutzung stehende Kuh konnte sich plötzlich nicht mehr von ihrem Lager erheben; außer einem schon länger bestehenden Husten waren Krankheitszeichen nicht zu konstatieren. Die Sektion des notgeschlachteten Tieres ergab ausgebreitete Lungentuberkulose ohne sonstige Organveränderungen. Nach der Spaltung der Wirbelsäule sah man im Bereiche des Lendenmarkes sowohl an den Rückenmarkshäuten als an der Marksubstanz zahlreiche hirse- und linsengroße weiche Tuberkeln.

3. Infolge tuberkulöser Erkrankung war das Gewicht einer Kuhleber auf 50 Pfund erhöht.

Referate.

Wirth: Kasuistische Mitteilungen aus der medizinischen Klinik an der K. K. Tierärztlichen Hochschule in Wien. (Österreich. Monatsschrift f. Tierheilkunde, 1910, Nr. 3.) [Fortsetzung statt Schluß.]

II. Ein Beitrag zur Kasuistik bösartiger Neubildungen im Rachen des Pferdes.

Die Untersuchung eines 8 Jahre alten mittelschweren Zugpferdes, das seit zirka 14 Tagen schlecht gefressen hatte, ergab folgendes: 37,9 ° Temperatur; Kehlgangslymphdrüsen nicht geschwollen; Mäßiger, glasig-schleimiger, beiderseitiger Nasenausfluß; Nasenschleimhaut höher gerötet; 16 Atemzüge mit kostoabdominalem Typus; Maulhöhle höher temperiert, Schleimhaut gerötet; im Maule größere Menge zügigen Schleimes; Futteraufnahme schlecht; geringgradige Schlingbeschwerden; Zunge etwas weniger beweglich; Allgemeinbefinden etwas gestört. Diagnose: Chronische Rhinitis und Angina. Im Verlaufe der Behandlung, die sich auf Anbringung eines Kehlkopfpolsters, Inhalationen und Bestäubungen der Nasen- und Rachenschleimhaut mit einem Pulver (Rp.! Acid. boric., Menthol. aa 2,0, Sacch. lact. 5,0) mit Hilfe eines Frick'schen Pulverbläsers erstreckte, traten die Erscheinungen einer chronischen Nasen- und Rachenerkrankung noch deutlicher in den Vordergrund. Vom 10. Tage ab trat eine ausgesprochene Verschlechterung des Krankheitszustandes ein: Schlechte Freßlust, sichtliche Schlingbeschwerden, gelblicher Nasenausfluß, stark beschleunigter Puls, 7—8 Atemzüge inspiratorisch deutlich erschwert; vom 19. Tage ab zeigte das Pferd ausgesprochene gestreckte Haltung des Kopfes und Halses; obere Halsgegend nicht geschwollen, nicht druckempfindlich; Veränderungen in dieser Region durch Palpation nicht nachweisbar. Kein Husten; Ausatmungsluft übelriechend, was auf eine infolge des erschwerten Abschlingens sich entwickelnde Fremdkörperpneumonie zurückzuführen ist, die auch am 20. Tage beiderseits nachweisbar war. Am 22. Tage Tod des Pferdes.

Sektionsbefund: Beiderseitige sehr ausgebreitete Fremdkörperpneumonie, die die Folge eines chronischen Prozesses in der Rachenhöhle war; linke retropharyngeale Lymphdrüse gänseeigroß vergrößert und seitlich über den Kehlkopf ragend, in Verbindung stehend mit einer auf dem

Zungenbeinast aufsitzenden, wenig beweglichen, nach vorn entlang der inneren Seite des linken großen Zungenbeinastes bis zur Zungenwurzel reichenden Neubildung, die die Zungenwurzel ganz ausfüllte und sich zirka 10 cm weit gegen die Zungenspitze erstreckte. Neubildung von derber Konsistenz, unter dem Messer knirschend mit vereinzelt kleinen Eiterherden auf der Schnittfläche. Es handelte sich um ein Plattenepithelkarzinom, das vielleicht seinen Ausgang vom Plattenepithel der Zungenwurzel genommen hat. Metastasen sind im Körper nirgends auffindbar.

Resumé: Die primäre Erkrankung, der karzinomatöse Prozeß im Zungengrunde und in der retropharyngealen linken Lymphdrüse, führte zur Produktion eines stets als Nasenausfluß nachweisbaren, links in etwas größerer Menge vorhandenen glasig-schleimigen Sekrets und einer größeren Menge von Mundspeichel, wodurch das Bild einer chronischen Rhinitis und Angina vorgetäuscht wurde. Mit der allmählich fortschreitenden Ausbreitung dieses Prozesses kam es zu einer Druckwirkung auf den Kehlkopf und Verschiebung des Kehldeckels, wodurch zunächst eine erschwerte Atmung, weiters Schlingbeschwerden und gestreckte Kopf- und Halshaltung sich bemerkbar machten. Die zunehmende Insuffizienz des Kehldeckels war endlich das veranlassende Moment zur Ausbildung der Fremdkörperpneumonie, an welcher auch das Pferd verendete.

Der oben beschriebene karzinomatöse Prozeß verlief also in Form einer fieberlosen, chronischen, allmählich zunehmenden Atem- und Schlingbeschwerde, an die sich eine tödlich endigende Fremdkörperpneumonie anschloß, welches Krankheitsbild bei Tumoren in der Rachenhöhle wohl gewöhnlich auftreten dürfte. Rabus.

(Schluß folgt.)

Meißner: Bisherige Beobachtungen bei Kamelen. (Zeitschr. f. Veterinärkunde, 1910, VI u. VII.)

Verf. gibt eine anatomische und physiologische Beschreibung des Kameles, schildert Fütterung, Pflege, Sattelung, Verwendungsweise und Krankheiten dieser Tiere namentlich unter Bezugnahme auf südwestafrikanische Verhältnisse.

Das Kamel ist seinem ganzen Wesen nach und wegen der ihm eigenen geringen Heiltendenz ein undankbarer und schwer zu behandelnder Patient. Störrisch, eigensinnig, furchtsam und wehleidig, sträubt es sich schon gegen die kleinsten Eingriffe. Die gefürchtetste Krankheit stellt die

sehr häufige Räude dar. Sie muß möglichst früh und energisch behandelt werden, sonst verursacht sie Abmagerung, tiefgehende Hautveränderungen, subkutane Eiterungen und führt schließlich zum Tode. Zuweilen ist prophylaktische Behandlung angezeigt. Die Araber bekämpfen die Räude durch Aufstreichen von erwärmtem Teer.

Die Haut ist dünn, straff anliegend, blutgefäßarm und neigt infolgedessen leicht zu Nekrose. Im Organismus besteht besondere Neigung zu Metastasenbildung. Keine Wunde heilt ohne Eiterung, keine Wunde mit Naht; Nähen ist deshalb zwecklos. Vernachlässigte Wunden heilen sehr schwer und führen unter Umständen zu Sepsis; besonders unangenehm sind Wunden in dem leicht verjauchenden Fettgewebe des Hökers. Als bestes Mittel zur Beschränkung starker Eiterung erwies sich Balsam. Peruvian., der nach vorhergegangener Desinfektion mit dem Pinsel in dünner Schicht aufgetragen wurde; er hat dabei noch den Vorzug, Insekten fernzuhalten. Quetschwunden am Widerrist ziehen sehr oft die Dornfortsätze in Mitleidenschaft. Abszesse, die häufig metastatischer Natur sind, stellen beim Kamel eine alltägliche Erscheinung dar. Nicht selten sind chronische, indurierende und eitrige Entzündungen der Hals-, Bug-, Leisten- und Wadendrüsen.

Auf nicht parasitärer Grundlage beruhende Ekzeme gibt es oft am Genick durch Ansammlung des Sekretes der dort sitzenden Hautdrüsen, sowie an den Hinterschenkeln durch Beschmutzung mit Urin. Bedingt durch die eigenartige Lage des Penis, der durch die Präputialöffnung nach hinten austritt, werden nämlich die Schenkel beim Stallen häufig benetzt, zumal während des Marsches. Es empfiehlt sich deshalb die Einlegung besonderer Stallpausen. Stärkere Ekzeme wurden besonders bei schlechten Futter- u. Wasserverhältnissen beobachtet und auf eine größere Konzentration des Harnes zurückgeführt.

Bei Durchfällen war durch Verabreichung von Tinct. Opii in Rinderdosis ein nennenswerter Erfolg nicht zu erzielen, wohl aber bei zweimaligem Einschütten von je 4 g Plumb. acetic. in ¾ Liter Wasser.

Verhältnismäßig zahlreich sind Brüche des Armbeines. Infolge ihrer Häufigkeit und des scheinbar ganz unmotivierten Auftretens herrscht allgemein die Ansicht, daß die Ursache in der Zusammensetzung der Knochen zu suchen sei. Verf. führt jedoch nachstehende Gründe an: Die Armbeinbrüche zeigten die Übereinstimmung, daß sie sich fast nur auf hartem, wenn auch ebenem Boden ereigneten. Die

Knochenwinkelung ist eine stumpfe, die Richtung der Knochenachse keine gerade — Radius und Ulna sind, von vorne und von der Seite gesehen, stark gebogen —, die Armbeine selbst sind meist schmal und lang, die Vorderfüße landen nicht schräg, wie beim Einhufer, sondern senkrecht, so daß also der Gegenstoß vom Erdboden sehr stark einwirkt. Da Vorarm und Schienbein beim Kanal sehr lang sind und sich somit das Verhältnis von Beinhöhe zur Wideristhöhe sehr ungünstig gestaltet, so ist zum Überheben der Last durch die Länge der Hebelarme ein stärkerer Kraftaufwand erforderlich. Zieht man außerdem in Betracht, daß die Vorhand durch den Körper, den Hals, den Kopf, den Sattel, die großen Packtaschen und den Reiter sehr stark belastet ist, daß der Schwerpunkt abwechselnd von rechts nach links und umgekehrt verlegt wird, die Schwerpunktlinie etwa durch das Querbein fällt, daß die Struktur dieses Knochens sich abweichend verhalten kann, daß nach längeren Märschen Übermüdung einzelner Muskelgruppen eintritt, daß endlich viele der bei der Schutztruppe verwendeten Kamele schon sehr alt und nicht trainiert waren, so dürfte die auffallende Erscheinung hinreichend erklärt sein.

Auch Augenerkrankungen kamen häufig vor. Solche traumatischer Natur entstanden meist bei der Aufnahme von Laub dorniger Sträucher oder Bäume. Außerdem leiden viele Kamele an einer ätiologisch ebenfalls noch nicht geklärten inneren Augenentzündung, die in ihrem ganzen Verlauf große Ähnlichkeit mit der Mondblindheit des Pferdes hat. Verf. glaubt, daß es sich hier um sekundäre Symptome einer früher einmal überstandenen Infektion handelt. Er sah nämlich bei einigen Tieren neben den Augenaffektionen auch ohne nachweisbare Ursache Ödeme am Bauch entstehen, ferner vorübergehende Lähmungserscheinungen, Steifheit der Hinterhand und Blutarmut.

Perniziöse Anämie und Malaria scheinen bei Kamelen ebenfalls aufzutreten, wie auch nach Angabe anderer Autoren Rotz und Lungenseuche auf sie übertragen werden können.

Lindner.

Dr. **Bühler: Experimentelle und klinische Untersuchungen über Wert und Wirkung des Creolinlinimentes bei Ektoparasiten der Haut.** (Dissertation aus der veterinärmedizinischen Klinik in Gießen.)

B. stellte über die vorgenannte Frage Versuche an Kaninchen, Katzen und Hunden an und zog die Behandlung

klinischer Fälle mit Creolinliniment in der medizinischen Veterinärklinik mit in Betracht.

Aus seinen Versuchen und Beobachtungen zieht er folgende Schlüsse:

1. Zur Tilgung der Ektoparasiten: Haarlinge, Läuse und Flöhe eignen sich die aromatischen Verbindungen am besten; Federlinge hingegen sind mit ätherischen Ölen zu behandeln.

2. Die Anwendung der Antiparasitika in Pulverform und wässeriger Lösung ist wegen der unsicheren Wirkung tunlichst zu vermeiden.

3. Die Applikation in Form von Linimenten, die für eine sichere Wirkung bürgt, sollte weit mehr gewürdigt werden.

4. Nach den therapeutischen Erfolgen, die sich auf zehn prägnante klinische Fälle erstrecken, muß das Creolinliniment als ein hervorragendes und absolut sicheres Mittel gegen Ektoparasiten der Haut betrachtet werden.

5. Die Anwendung des Creolinlinimentes (Zusammensetzung: Creolin, Sap. kalin. venal. aa 50,0, Spiritus 350,0) geschehe drittelweise, wobei am 1. Tag das hintere Drittel, am 2. Tag das mittlere Drittel, am 3. Tag das vordere Drittel des Körpers mit einer Haarbürste tüchtig eingerieben wird. Hunde können in leichteren Fällen auf einmal eingerieben werden.

6. Der dreitägigen Durchreibung hat ein Bad oder Abwaschung mit einer ½—1 proz. Lösung von Kal. sulfuratum und eine gründliche Hautpflege zu folgen. Endlich ist bei schweren Fällen der Aufenthaltsort der Patienten gründlichst zu reinigen. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Die Lage des Schulterblattes und ihr Einfluß auf die Stellung und Bewegung der Pferde.

Bekanntlich besteht die Ansicht, die Lage der Schulter des Pferdes sei nur dann eine ideale, wenn sie zur Vertikalen einen Winkel von 45° bilde. v. Nathusius ist dieser Meinung zuerst entgegengetreten; nach seinen Prüfungen der Schulterlage des Pferdes besteht eine derartige schiefe Lage der Schulter des Pferdes überhaupt nicht; auch Müller kam bei seinen Beobachtungen der Schulterlage der Pferde zu dem Schlusse, daß bei Pferden ein Winkel der Schulter von 45° zur Vertikalen äußerst selten ist; er beträgt nach ihm — auch wenn die Schulter stark schief liegt — im Durchschnitte 40 bis 42°; de Gasté

konstatierte bei Renntrabern einen Winkel von nur 20 bis 33°; er ist der Meinung, daß die Schnelligkeit durch diese Lagerung der Schulter gefördert werde. Müller äußerte die Meinung, daß Pferde mit steiler Schulter einen längeren Schritt haben als solche mit schiefer.

Müller hat zur Klärung dieser diversen Meinungen und Behauptungen eingehende Untersuchungen angestellt und kam zu folgenden Schlüssen:

a) Für einen räumenden, sichern und bequemen Schrittgang ist eine schräge Lage der Schulter unbedingt erforderlich und bei Reitpferden in erster Linie notwendig;

b) für schnellere Gangarten wie Trab und Galopp, sowie bei Lastpferden kommt es auf eine schräge Lage des Schulterblattes und dessen Länge weniger an; unter Umständen kann solchen Pferden eine steilere Lage von Vorteil sein und die Schnelligkeit begünstigen. (Müller-Karlshorst in: Landw. Jahrb., 38 B.) A.

3. Bayerische Mastviehausstellung.

Die 3. Bayerische Mastviehausstellung dürfte nach den vorläufigen Beratungen in der Kommission der Geschäftsstellen für Schlachtviehverkauf des Bayer. Landwirtschaftsrates in den ersten April-Tagen 1911 stattfinden und zwar wenn irgend möglich, in etwas größerem Umfange, als die früheren Veranstaltungen. Besonderen Wünschen soll bei der nächstjährigen Veranstaltung Rechnung getragen werden. indem geplant ist, zwei Abteilungen unter den Ausstellungstieren (Großvieh) zu schaffen, nämlich eine erste, bei der die Tiere aus Wirtschaften mit landwirtsch. Nebenbetrieben (Brauerei, Brennerei) kommen und eine zweite mit Tieren aus rein landwirtsch. Betrieben (mittel- und kleinbäuerlichen). Außer dem bisherigen Schlachtwettbewerb sind auch spezielle Ausstellungsabteilungen für Fleisch, sowie Fleisch- und Charkutierwaren geplant eventl. auch die Abhaltung einer Schinkenkostprobe u. a. m. Für die Prämiierung werden namhafte Mittel ausgeworfen. Das spezielle Programm wird in einer Beratung Ende November, zu der alle beteiligten Kreise geladen werden sollen, definitiv festgesetzt werden.

Die Milchwirtschaft in Bayern.

Dem unter diesem Titel vom K. Statistischen Landesamte herausgegebenen Berichte entnehmen wir Folgendes:

Die Zahl der Kühe, die im rechtsrheinischen Bayern 849 000 im Jahre 1810 betrug, hat sich im Laufe des Jahrhunderts nahezu verdoppelt; nach der Viehzählung vom

Jahre 1907 gibt es in Bayern 1,9 Millionen Kühe. Auch die Zahl der Ziegen ist gegen 1810 um das Vierfache gestiegen; 1907 fanden sich in Bayern 308 000 Stück, darunter 77 Proz. erwachsene weibliche Tiere.

Der Gesamtmilchertrag darf in Bayern schätzungsweise auf ca. 40 Millionen Hektoliter veranschlagt werden. Nach Abzug von 5 Millionen Hektolitern für die Zwecke der Tierzucht stehen noch ca. 35 Millionen Hektoliter zum menschlichen Konsum zur Verfügung; dazu kommen noch ca. 895 000 Liter Ziegenmilch.

Interessant ist auch die Mitteilung, daß die Milchverarbeitung fast ausschließlich mittels Maschinen erfolgt. Wie rasch diese Hilfsmittel Eingang gefunden haben, ergibt die Tatsache, daß im Jahre 1908 mehr als 49 000 Zentrifugen in Gebrauch waren gegen 6 000 im Jahre 1903. M.

Original - H - Stollen.

Ein sehr zweckmäßiges Winterbeschläg läßt sich mit Verwendung der von der Firma Leonhardt & Cie. in Berlin fabrizierten Original-H-Stollen herstellen. Nach Berichten von Pferdebesitzern verhindern diese Stollen in vorzüglicher Weise das Ausgleiten der Pferde auf den glatten vereisten Straßen; auch sind etwaige Verletzungen der Extremitäten, Kronentritte etc. meistens nur oberflächlich, nie so tiefgehend und gefährlich wie diejenigen mit den sonstigen spitzen Stollen. M.

Verschiedenes.

Haftpflicht des Tierhalters bei Verletzung des Tierarztes.

Ein hierher gehöriger Fall spielte sich vor kurzem in Regensburg ab. Ein Tierarzt wurde bei Behandlung eines kolikkranken Pferdes von diesem verletzt. Nach Lage der Sache stand dem Tierarzte zu, den Tierhalter haftpflichtig zu machen, was auch geschah. In dem anhängig gemachten Prozesse lauteten die Urteile des Landgerichtes und des Oberlandesgerichtes zu Gunsten des Tierarztes und auch die vom Tierhalter schließlich beim Reichsgerichte eingelegte Revision wurde zurückgewiesen. — Herr Stabsveterinär Föringer-Regensburg wird über den interessanten Fall in der „Wochenschrift“ referieren. A.

Inskriptions-Ergebnis an der Tierärztlichen Hochschule in München pro Winter-Semester 1910/11.

Für das laufende Semester wurden 282 Studierende — darunter 14 Fachprüfungskandidaten — und 47 Hörer (näm-

lich 36 Studierende der Universität und Technischen Hochschule, sowie 11 selbständige Personen), sohin in Summa 329 Herren immatrikuliert. Ins I. Semester sind 88 deutsche Reichsangehörige, sowie 3 Ausländer eingetreten; von den ersteren besitzen 69 das Reifezeugnis eines humanistischen oder Real-Gymnasiums und 19 das einer Oberrealschule. — Nach Nationalitäten ausgeschieden treffen auf Bayern 237, Preußen 17, Württemberg 12, Baden 28, Braunschweig 1, Oldenburg 1, Sachsen-Meiningen 1, Sachsen-Koburg-Gotha 2, Sachsen-Weimar 1, Sachsen-Altenburg 1, Mecklenburg-Schwerin 2, Elsaß-Lothringen 5, Herzogtum Anhalt 1, Hamburg 2, Bremen 1, Lübeck 1, Österreich-Ungarn 4, Finnland 2, Schweiz 1, Luxemburg 1, Bulgarien 7, Serbien 1.

Maul- und Klauenseuche.

Die Seuche ist neu ausgebrochen: am 18. November in Dierbach, B.-A. Bergzabern; am 19. November in Schottenstein, B.-A. Staffelstein, in Landstuhl, B.-A. Homburg; am 20. November in Gallenhaus, B.-A. Kaiserslautern; am 21. November in Börrstadt, B.-A. Rockenhausen, im Viehhofe zu Nürnberg, in Dorfhaus, B.-A. Forchheim, in Enkenbach, B.-A. Kaiserslautern; am 22. November in Willmersweiler, B.-A. Germersheim, in Barbelroth u. Oberhausen, B.-A. Bergzabern; am 23. November in Hesselbach, B.-A. Kronach, in Kapsweyer, B.-A. Bergzabern; am 24. November in Eppstein, B.-A. Frankenthal, in Oberlangenstadt, B.-A. Kronach, in Otterstadt, B.-A. Speyer, Kapfham, B.-A. Griesbach; am 25. November in Winden, B.-A. Germersheim, im Schlacht- und Viehhof Nürnberg; am 26. November in Prosselsheim, B.-A. Kitzingen; am 28. November in Unterfarrnbach, B.-A. Fürth.

Am 19. November waren in 4 Regierungsbezirken (Oberbayern, Pfalz, Oberfranken und Mittelfranken), 24 Distriktsverwaltungsbezirken und 60 Gemeinden 294 Gehöfte verseucht.

Bücherschau.

Deutscher Veterinär-Kalender für das Jahr 1910—1911. XXII. Jahrgang. Herausgegeben in 3 Teilen von Prof. Dr. R. Schmaltz, Geh. Regierungsrat. Mit Beiträgen von Veterinärrat Dr. Arndt, Bezirkstierarzt Dr. Ellinger, Bezirkstierarzt Hartenstein, Schlachthofdirektor Koch, Professor Regenbogen, Oberveterinär Schade, Prof. Dr. Schlegel, Veterinärrat

Dr. Steinbach und Professor Tapper. Berlin 1910. Verlagsbuchhandlung von R. Schötz.

Der Inhalt des Deutschen Veterinär-Kalenders für das Jahr 1910/11 weist gegenüber demjenigen der letzten Ausgabe verschiedene Erweiterungen und Ergänzungen auf, besonders im zweiten Teile. So wurde in diesen Teil eingefügt das neue preußische Reichskassengesetz, die neue Prüfungsordnung für preußische Kreistierärzte, die Militärveterinärordnung, ein Muster einer tierärztlichen Standesordnung, Satzung der Braunschweigischen Tierärztekammer u. s. w. Die Kapitel über Behandlung der wichtigsten Krankheiten, das Verzeichnis der Arzneimittel, sowie das Kapitel „Bakteriologische Diagnostik" im 1. Teile des Kalenders wurden zum Teil ergänzt, zum Teil wesentlich bereichert, außerdem wurde in diesen Teil eine neu vervollständigte Tabelle der Pferdezuchtsbrandzeichen eingefügt.

Die XXII. Ausgabe des allseitig beliebten Kalenders hat durch die voraufgeführten Zugaben und Ergänzungen für den Zweck, bei den verschiedensten Anlässen des tierärztlichen Berufes ein Ratgeber zu sein, an Wert gewonnen und es wird das Kompendium den Kollegen höchst willkommen sein. A.

Schaper's Taschenbuch der Tierärztlichen Hochschulen des Deutschen Reiches. X. Jahrgang 1910.

Die stets zum Semesteranfang erscheinende Gratisgabe der bekannten Verlagsbuchhandlung stellt ein praktisches Nachschlagewerk über die gesamten Einrichtungen und Verhältnisse an den Hochschulen und den tierärztlichen Abteilungen an den Universitäten dar. Als Buchschmuck sind Porträts der Professoren Dr. v. Sußdorf-Stuttgart und Dr. Künnemann-Hannover beigegeben. M.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Regierungstierarzt, Tierzuchtinspektor Probst wurde der Preußische Kronorden IV. Klasse verliehen; Professor Dr. G. Lorenz, Obermedizinalrat in Darmstadt den Charakter als Geheimer Obermedizinalrat; Professor Dr. W. Pfeiffer in Gießen das Ritterkreuz I. Klasse des Großh. Hessischen Verdienstordens Philipps des Großmütigen.

Ernennungen: Knapp Georg, Distriktstierarzt in Waldkirchen (Niederbayern) zum Grenztierarzt dortselbst; Eder Franz in Ergoldsbach und Wirthl Wolfgang in Gangkofen zu Distriktstierärzten dortselbst.

Wohnsitzveränderungen: Herold Franz von Hammelburg als Vertreter nach Weißenhorn; Hoerning Martin von München als prakt. Tierarzt nach Endorf bei Prien; Pronath Joseph von München als bezirkstierärztlicher Assistent nach Neustadt a. H.

Approbationen: in Berlin die Herren Blümel Gustav aus Schroda, Blume Adolf aus Cöthen, Grommelt Rudolf aus Schlodien, Hofmann Georg aus Nürnberg, Osinsky Bronislaus aus Stuhm-Abban, Plötner Willy aus Ottendorf und Rave Hermann aus Kaiser Wilhelmskoog; in Hannover die Herren Hammermann Dietrich aus Nordtrup, Keune Heinrich aus Hagen, Pigulla Heinrich aus Laband, Trei Harms aus Neermoor und Willms Harms aus Heerenland.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Gießen die Tierärzte Aschenbrenner Eugen in Fürth, Frank Wilhelm in Murrhardt, Miller Ernst in Syke, Schneeberger Richard in Idar und Wolff Erwin in Cöthen.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 13. Dezember 1910. **Nr. 50.**

Kurze Mitteilungen aus der Praxis.

Von Distriktstierarzt Kränzle, Mering.

Zur Wirkung des Jodipins.

1. Eine Stute erkrankte im Anschluß an Druse an einer sehr heftigen metastatischen Pneumonie. Nach einigen Tagen trat stinkender Nasenausfluß auf; das Exspirium wurde hochgradig fötid. Das Tier hatte ziemlich hohes Fieber und war bei sehr geringer Freßlust äußerst matt. Bei Perkussion der Brusthöhle zeigte sich beiderseits an mehreren Stellen ein deutlich tympanitischer Ton, in der Mitte der linken Seite konnte man eine etwa mannsfaustgroße Lungenkaverne nachweisen; an dieser Stelle war nämlich der Ton der olla rupta zu konstatieren. Die Auskultation ergab überall klein- bis großblasige feuchte Rasselgeräusche, die im Bereiche der Caverne brodelnd und zischend waren. Versuchsweise injicierte ich dem als unheilbar erachteteten Pferde 50 g einer 25%igen Jodipin-

lösung. Überraschender Weise war bereits nach einigen Tagen eine deutliche Besserung zu konstatieren, indem sowohl der üble Geruch der Exspirationsluft geringer wurde, als auch die Perkussion und Auskultation günstigere Resultate ergaben. Nun gab ich nochmals die gleiche Dosis Jodipins mit der Absicht, die Injektion nach zwei Tagen zu wiederholen. Die Besserung schritt jedoch so fort, daß das geplante Verfahren nicht mehr nötig war und das Pferd nach weiteren 14 Tagen geheilt aus der Behandlung entlassen werden konnte.

2. Eine nicht minder frappante Wirkung des Jodipins hatte ich in folgendem Falle zu konstatieren: Ein Pferd war unter hochgradig ikterischen Erscheinungen erkrankt: Die Sklera des Auges war orangegelb verfärbt, die Blutgefäße erwiesen sich sehr stark injiciert; dabei bestand leichtes Fieber und Appetitlosigkeit. Das Tier war äußerst matt und ging schwankend. Das Sensorium war getrübt, ähnlich wie bei Schlafsucht. Nach zwei Injektionen von Jodipin war das Pferd in kurzer Zeit wieder hergestells.

Neubildungen in der Bauchhöhle im Anschluß an Druse.

Bei einem Pferde des Gutsbesitzers G. inTh. das sehr stark an Druse erkrankt war, stellte sich trotz aller Behandlung kein Appetit ein, so daß das Tier fort und fort mehr abmagerte. Bei der rektalen Untersuchung desselben stellte ich in der Bauchhöhle eine sehr große Neubildung fest, deren gesamter Umfang nicht abgetastet werden konnte. Ein kleinerer, etwa hühnereigroßer Tumor lag weiter nach rückwärts gegen die Beckenhöhle zu. Das Tier wurde geschlachtet; leider war es mir nicht möglich zu erfahren, welcher Art die Neubildungen waren.

Ein ähnliches Vorkommnis war bei einem zweijährigen Pferde zu beobachten, das vom Kgl. Stammgestüt Achselschwang nach überstandener Druse abgegeben worden war, weil es sich dort nicht erholte, sondern im Nährzustand zurückblieb. Auch hier stellte ich intra vitam eine über mannskopfgroße, viellappige Neubildung fest, die von der Leber ausging.

Einen dritten leichteren Fall im Anschluß an Druse bekam ich bei einem Pferde des Wirtes L. in B. zur Behandlung. Es handelte sich hier um eine halbhühnereigroße Neubildung am Darm, die auf innerliche Verabreichung von Jodkali wieder verschwand.

Intermittierendes Hinken.

Ein Pferd zeigte kurz nach dem Kaufe am rechten Hinterfuß Symptome des intermittierenden Hinkens, die bald so stark auftraten, daß das Tier nach einer Bewegung von nur 10 Minuten Dauer zusammenstürzte und nur mit Unterstützung wieder in den Stall zurückgebracht werden konnte.

Die betreffende Extremität war nach der Bewegung vollständig gelähmt und fühlte sich kalt an; Diagnose: Thrombose der Schenkelarterie. Da durch Behandlung Heilung nicht zu erwarten stand und da zudem nach einigen Tagen auch am linken Hinterfuße Lähmungserscheinungen auftraten, wurde das Tier geschlachtet. Bei der Fleischbeschau erwies sich die Muskulatur des rechten Hinterfußes hochgradig anämisch, fast wie gekocht; beide Beckenarterien waren mit alten, schmutziggrauen, krümeligen Thromben wie ausgegossen; die rechte Darmbeinschenkelarterie war durch einen frischen hellroten Thrombus in großer Ausdehnung fast vollständig verstopft. Auch in der linken Darmbeinarterie fanden sich bereits mehrere frische, kleine Thromben.

Bauchbruch bei einem Pferde.

Ein Pferd wurde während des Liegens von dem danebenstehenden auf den Bauch getreten. Im Anschluß daran entstand ein Bauchbruch von so riesigen Dimensionen, daß das Tier geschlachtet werden mußte.

Morbus maculosus nach Hämoglobinämie.

Ein achtjähriges Pferd des Bauern S. in H. war beim Durchgehen auf eine Egge gestürzt und hatte sich hiebei eine ziemlich große Verletzung an der Stirne zugezogen. 14 Tage später wurde das Tier wieder eingespannt und erkrankte jetzt an Hämoglobinämie, obwohl es täglich etwas bewegt worden war. Patient befand sich bereits wieder auf dem Wege der Besserung, als am 4. Krankheitstage Erscheinungen des Petechialfiebers auftraten, dem das Pferd nach weiteren drei Tagen erlag. Morbus maculosus im Gefolge bezw. als Begleiterscheinung von Hämoglobinämie dürfte zu den Seltenheiten gehören. Vielleicht war die Blutfleckenkrankheit durch eine toxische Substanz bedingt, die sich in den noch nicht vollständig verheilten Wundstellen an der Stirne bildete?

Parotitis gangraenosa bei einer Kuh.

Eine Kuh erkrankte an septischer Ohrspeicheldrüsenentzündung, die hochfieberhaft verlief und wegen der durch starke Anschwellung des ganzen Kopfes bedingten Erstickungsgefahr zur Notschlachtung des Tieres führte. Die Parotis und die stark geschwollene Umgebung derselben zeigte sich mit zahlreichen, stinkenden und jauchigen Eiterherden durchsetzt.

Coenurusblase im verlängerten Mark eines Rindes.

Ein Jungrind des Bauern W. in M. hielt den Kopf eigentümlich stets nach der rechten Seite geneigt. Dabei war es bei gutem Appetit und zeigte keine Depressionserscheinungen. Das gut genährte Tier wurde an den Metzger verkauft. Bei der Fleischbeschau fand ich in der Medulla oblongata eine Blase des Coenurus cerebralis.

Über Syngamus trachealis bei Gänsen.

Von Dr. Georg Lichtenstern.

Syngamus trachealis zur Familie der Strongyliden und damit zur Ordnung der Nematoden gehörig verursacht durch sein Vorkommen in der Trachea der jungen Hühner, Gänse, Fasanen u. s. w. eine epizootische Krankheit des Junggeflügels, die fast ausnahmslos letal für die erkrankten Tiere endet. Begünstigt durch die zahlreichen Niederschläge des Sommers trat diese Krankheit in Höfen auf, deren Gänseweiden häufigen Überschwemmungen ausgesetzt waren. Die Erscheinungen bieten nichts Typisches; insbesonders fielen Erscheinungen von seiten des Respirationsapparates weg. Auffallend ist die rasch eintretende bedeutende Kachexie, die verursacht werden kann entweder durch Stoffwechselprodukte der Endoparasiten oder durch den Blutentzug seitens derselben. Eine Heilung der erkrankten jungen Gänse konnte ich nicht beobachten. Die Anzahl der in der Trachea vorhandenen Rundwürmer war ohne Einfluß auf die Schwere der Krankheit. Die Krankheit trat im Sommer auf; eine Disposition bestimmter Rassen liegt nicht vor, dagegen erkranken mit Vorliebe jugendliche Tiere. Über die Entstehung der Krankheit konnte ich positive Anhaltspunkte nicht gewinnen. Die Diagnose intra vitam läßt sich auf folgende Weise bequem stellen: Wenn man bei seitlicher Beleuchtung des gestreckten Gänsehalses den Schnabel öffnet, kann man tief hinab in

die Trachea sehen und es ist die Belichtung, die durch Federn, Haut und Trachea eindringt, ausreichend, um eventuell vorhandene Endoparasiten direkt beobachten zu können. Man kann auf diese Weise durch die Stimmritzen mittels langer Kanülen Medikamente einbringen; ich versuchte es mit Kaliumpikronitikumlösungen, ohne einen Erfolg zu haben. Am wirksamsten erwies sich die räumliche Trennung der gesunden von den kranken Tieren, die Vermeidung von überschwemmten Laufplätzen und sorgfältige Vernichtung der verendeten Tiere.

Mitteilungen aus der Praxis.

Von Distriktstierarzt Bittner, Leeder.

Sarkom der Düten bei einer Kuh.

Eine gut genährte Kuh des einfärbigen Gebirgsviehschlages zeigte Erscheinungen wie sie bei Coenuruserkrankungen beobachtet werden. Die Perkussion des Schädels ergab namentlich im oberen Teil der Nase leeren Schall. Nach der Schlachtung fand sich hier eine ca. 2 Pfund schwere mit der Umgebung fest verwachsene Neubildung, die in der Tierärztlichen Hochschule in München als Sarkom erklärt wurde.

Botryomykotischer Abszeß im Netz einer Stute

Bei einem 5jährigen Pferd entfernte ich operativ ein Botryomykom im Kehlgange. Nach einiger Zeit zeigten sich neue Wucherungen, die jedoch wieder verschwanden. 2 Monate später erkrankte das Tier unter den Symptomen einer Bauchfellentzündung und verendete. Bei der Sektion fand sich neben Peritonitis im großen Netz ein Abszeß, in welchem die Erreger des Botryomykoms nachgewiesen werden konnten.

Krampfzustände während der Rosse.

Eine rossige Stute zeigte hochgradige Erregungszustände, verbunden mit tetanischen Krämpfen. Beim geringsten Geräusche schreckte das Pferd zusammen, spreizte die Beine wie beim Starrkrampf und geriet am ganzen Körper in Schweiß. Nach Verabreichung von Bromkalium verschwanden die Krämpfe; Recidive ist nicht eingetreten.

Lähmung des N. facialis.

Im Juli d. J. wurde mir eine siebenjährige gut genährte Fuchsstute zugeführt bei deren Untersuchung sich

der folgende Befund ergab: Die Ohrenmuschel der linken Seite steht horizontal, die Augenlidspalte dieser Seite ist schmal, die Nasenflügel sind schlaff, die Oberlippe ist nach rechts verzogen. Futter wird langsam aufgenommen; das Kauen erfolgt schwer. Die Behandlung bestand in kalten Duschen. Das Wasser wurde mittels Schlauch aus einer Wasserleitung zugeleitet. Nach 14 Tagen verschwand die Schiefstellung des Ohres und der Oberlippe, desgleichen die Parese des Augenlides.

Gebärpareseähnliche Erkrankung bei einer Kuh.

Von Distriktstierarzt Eichner, Nesselwang.

Ich wurde zu einer Kuh, die vor 7 Monaten gekalbt hatte und wieder trächtig war, gerufen mit dem Berichte, das Tier könne sich nicht mehr erheben und schlafe fortwährend. Am Abend vorher, so wurde mir weiter mitgeteilt, war eine ziemlich bedeutende Schwellung eines Euterviertels aufgetreten, doch war die Futteraufnahme noch gut. Nach mehrmaligem Einreiben mit einer Eutersalbe verschwand diese Anschwellung bis zum nächsten Morgen wieder. Dagegen nahm das Tier bei der Morgenfütterung nur mehr wenig Futter auf; auch die Milchsekretion war fast vollständig sistiert. Im Laufe des Vormittags begann die Kuh plötzlich zu schwanken, legte sich mittags nieder, ohne wieder aufzustehen. Die Depressionserscheinungen nahmen allmählich zu, der Kopf wurde in die Seite gelegt und die Augen ständig geschlossen gehalten. — Die Untersuchung ergab: 37° Temperatur, Puls 100, klein, doch regel- und gleichmäßig, Atmung etwas verlangsamt. Die nicht bedeckten Körperteile fühlen sich kalt an; Peristaltik auf beiden Seiten gut hörbar; Kot trocken, Blase mäßig gefüllt. Das Euter ist schlaff, die Milchsekretion sistiert, Entzündungserscheinungen sind am Euter nicht wahrnehmbar. Das Tier erhielt eine Coffeininjektion. Nach einiger Zeit trat Wiederkauen ein und vorgehaltenes Futter wurde langsam aufgenommen. 4 Stunden später erhob sich die Kuh ohne Hilfe und zeigte fast keine Schwäche mehr. Nach einigen Tagen gab sie auch die gleiche Milchmenge wie vor der Erkrankung.

Ein Fall von Gebärneurose beim Rind.

Von Distriktstierarzt Geyer, Mitterfels.

Bei einer Kuh traten am 3. Tage nach der Geburt eigenartige Erscheinungen auf, die den Besitzer veranlaßten,

tierärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen. Die Kuh begann plötzlich in den Barren zu beißen und das Nachbartier zu belecken. Nach einiger Zeit beleckt sie sich selbst ununterbrochen in der rechten Ellenbogengegend. Die Kuh mußte zu diesem Zwecke fortwährend auf 3 Beinen stehen und sich so stark abbiegen, daß sie jeden Augenblick umzufallen drohte; aus dem Stalle geführt, schwankte sie hin und her. Ich ließ dem Tiere Eis auf den Kopf legen und machte Luftinfusionen ins Euter wie bei Gebärparese. Nach einigen Stunden waren die genannten Erscheinungen vollständig verschwunden und das Tier wieder genesen.

Gasphlegmone bei einer Kuh.

Von Kgl. Bezirkstierarzt a. D. Schiller, Eichstätt.

Ich wurde zu einer Kuh gerufen, die angeblich seit drei Tagen mäßigen und wählerischen Appetit gezeigt hatte und bei welcher plötzlich Anschwellungen am rechten Hinterschenkel aufgetreten waren. Die Untersuchung ergab, daß die wohlgenährte, zirka 6 Monate trächtige Kuh vom rechten Hinterschenkel bis zur Lende hinziehend beim Darüberstreichen knisternde Anschwellungen aufwies. Die Temperatur betrug 39,5 ° C. Das Tier wurde vorläufig separiert und von weiteren Maßnahmen abgesehen. Am nächsten Tag hatte diese Gasphlegmone riesig zugenommen und sich auf beiden Seiten über Rücken, Bauch und Brustwandungen ausgedehnt, so daß die Haut stellenweise fausthoch von der Unterlage abgehoben war. Da Appetit und Kotabgang mäßig unterdrückt waren, wurde ein Abführmittel verabreicht. In die Schwellungen machte ich an verschiedenen Stellen etwa 8 cm lange Hautschnitte und ließ diese öfters mit Wasserstoffsuperoxydlösung gründlich durchtränken. Nach 5 Tagen waren die Anschwellungen wieder völlig verschwunden. (Jahresber. bayer. Tierärzte.)

Referate.

Wirth: Kasuistische Mitteilungen aus der medizinischen Klinik an der K. K. Tierärztlichen Hochschule in Wien. (Österreich. Monatsschrift f. Tierheilkunde, 1910, Nr. 3.) [Schluß.]

III. Stille Wut. — Genuine Kieferlähmung.

1. Die Untersuchung eines Foxterriers, der plötzlich tags zuvor eine ausgesprochene Lähmung des Unterkiefers

bekam, ergab nichtgestörtes Allgemeinbefinden, Aufmerksamkeit auf die Umgebung, keine Schreckhaftigkeit, keine Bissigkeit, wohl aber etwas weniger Lebhaftigkeit. Maul wird offen gehalten; Unterkiefer hängt schlaff herab; Empfindlichkeit der Kopfhaut deutlich herabgesetzt; Reflexbewegungen am Kopfe und den vorderen Extremitäten in verstärktem Grade auslösbar; spontane Nahrungsaufnahme unmöglich, weshalb dem Tiere Milch mit der Magensonde eingeflößt wurde. Am folgenden Tage schien es, als ob die Lähmung gegen die vordere Extremität weiter vorgeschritten wäre. Tags darauf lag der Hund ohne jedwede Erregungszustände apathisch im Käfig; erst als man ihn herausnehmen wollte, stieß derselbe plötzlich ein hohes, langgezogenes, gellendes Geheul aus und versuchte zu schnappen. Am 6. Tage trat der Tod ein, ohne daß der Hund weitere auffallende Erscheinungen gezeigt hätte. Obduktionsbefund: Akute hämorrhagische Magendarmentzündung; chronische Endokarditis der Klappen; in den Rückenmarkshäuten Gefäße sehr stark mit Blut gefüllt; im Rückenmark, besonders in der grauen Substanz, zahlreiche, kleine, punktförmige Blutungen, die besonders im Bereich des zweiten Halswirbels sehr zahlreich und ausgeprägt waren. In den Ammonshörnern wenig kleine Negri'sche Körperchen. Die mit Gehirn-Emulsion geimpften Versuchstiere gingen binnen 20 Tagen an Wut ein.

2. Im Gegensatze zu obigem Falle konnten bei einem mit Lähmung des Unterkiefers der Klinik übergebenen Hunde am 3. Krankheitstage folgende Symptome konstatiert werden: Tier lebhaft, zutraulich und aufmerksam; häufiges Winseln und Bellen bei unveränderter Stimme; Empfindlichkeit der Kopfhaut überall erhalten, nur geringgradig herabgesetzt; Steigerung von normal nachweisbaren Reflexen nicht vorhanden. Am 8. Krankheitstage Besserung der Lähmung, so daß der Hund selbst Nahrung aufnehmen konnte.

Bächstädt: Resultate der Behandlung mit Josorptol. (Tierärztl. Rundschau, 1910, Nr. 38.)

1. Zwei Pferde, die einen sehr starken Nageltritt sich zugezogen hatten, so daß sehr heftige Lahmheit bestand, wurden nach Freilegen des jeweiligen Stichkanales, antiseptischem Hufbad und täglichem Verband mit Josorptol 1:3, Ol. Terebinth. in verhältnismäßig kurzer Zeit vollständig hergestellt. Das Josorptol-Terpentinöl wirkte hier

erweichend auf das in der Umgebung der Verletzung befindliche Horn, so daß letzteres, soweit es durch Sekret und Eiter unterminiert und losgelöst ist, leicht entfernt werden kann. Außerdem wirkte es in hohem Grade desinfizierend und förderte bei eingetretener Eiterung diese, sowie die Demarkation und Bildung eines gesunden Granulationsgewebes.

2. Bei akuter Sehnenentzündung ist eine Einreibung von 15,0 Josorptol 3 Minuten lang zu empfehlen. 24 Stunden nach erfolgter Einreibung lege man einen Watteverband mäßig fest an und entferne denselben nach 6 bis 8 Tagen wieder.

3. Gegen Euterentzündung einer Stute leistete eine einmalige Einreibung von Josorptol 12,0, Lanolin 15,0 recht befriedigende Dienste.

4. Austamponieren der Hauttasche mit Josorptol 1,0, Ol. Terebinth. 3,0 bei einer penetrierenden Wunde des Vorderfußwurzelgelenkes bewirkte äußerst rasche Heilung.

Resumé: Josorptol wirkt sowohl als scharfes wie auch als resorbierendes Mittel und ist dem Ungt. cantharid. acre. vorzuziehen. Wirkt gleichmäßig, sicher und ist stets vollständiger Haarersatz nach Abstoßung der Einreibungsschorfe zu erwarten. Bei Schleimbeutel- und Sehnenscheidenverletzungen, sowie Wunden mit Taschenbildung hat sich die Verbindung mit Ol. Terebinth. 1 : 3 als desinfizierendes und granulationsbeförderndes Mittel brillant bewährt.

Rabus.

Dr. Ehinger: Beiträge zur Resorptionsfähigkeit der tierischen Haut für Salicylpräparate. (Dissertation aus der vet.-med. Klinik der Universität Gießen.)

Über den vorstehenden Gegenstand stellte E. Versuche am Pferd, Rind, Schaf, Hund und Kaninchen an. Er benutzte hierzu die zwei neuen Salicylpräparate: Saposalicylat-Bengen und Salenum purum. Die Einreibung der Medikamente geschah an verschiedenen Stellen der Körperoberfläche, jedoch stets so, daß Ablecken oder Abstreifen derselben seitens der Versuchstiere nicht stattfinden konnte. Zur Feststellung der Aufnahme der Salicylsäure durch die Haut oder des Gegenteiles wurde das Vorhandensein oder Fehlen der Salicylsäurereaktion im Harne der Versuchstiere mittels der Eisenchloridreaktion geprüft. Diese Prüfung ermöglichte

auch den Nachweis der Dauer der Ausscheidung der Salicylsäure durch den Urin, und die Intensität dieser Reaktion gab annähernden Aufschluß über die Menge der resorbierten Salicylsäure. Dabei beobachtete man ferner, ob und wann, und in welchem Grade die zu prüfenden Medikamente eine schädigende Wirkung auf die Haut ausüben.

Die Eisenchloridreaktion anbelangend, führt E. nach Walther aus: Der Harn wird gekocht, mit einigen Tropfen konzentrierter Salzsäure versetzt, filtriert, zur Hälfte mit Wasser verdünnt. Hierauf setzt man einen Tropfen einer 10 prozentigen Eisenchloridlösung bei, worauf eine mehr oder weniger blau-violette Färbung eintritt. Die Resultate faßt E. in folgenden Sätzen zusammen:

1. Von der intakten Haut des Pferdes, Rindes, Schafes, Hundes und Kaninchens wird sowohl Saposalicylat als auch das Salenum purum resorbiert.
2. Saposalicylat hat dem Salenum purum gegenüber den Vorzug der schnelleren und intensiveren Resorption von Seiten der Haut.
3. Die Ausscheidung der Salicylsäure durch den Harn bei mittleren und höheren Dosen ist durchschnittlich in 30 Stunden beendet.
4. Die geringste Menge der eingeriebenen Präparate, welche sich noch im Harn nachweisen läßt, beträgt bei den Versuchen

	mit Saposalicylat	und mit Salenum purum
beim Pferd	0,016 g	0,06 g
„ Rind	0,013 g	0,05 g
„ Schaf	0,008 g	0,25 g
„ Hund	0,017 g	0,55 g
„ Kaninchen	0,04 g	0,2 g

pro Kilo Körpergewicht berechnet.

5. Hautschädigende Einwirkung auf die Applikationsstellen hatte keines der beiden Präparate. A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Über das Belegen der Stuten vor dem neunten Tage der Rosse.

Lehndorff[1]) sagt in seinem Werke ‚Handbuch für Pferdezüchter‘: „Die Rossigkeit bei Fohlenstuten äußert sich in der Regel am siebten oder achten Tage nach dem Abfohlen und pflegt dann bis zum 9. oder zehnten Tage an-

[1]) ‚Handbuch für Pferdezüchter‘, 1909, S. 16.

zuhalten, weshalb sich die große Mehrzahl solcher Stuten am achten oder neunten Tage wieder decken läßt; es gibt aber auch Stuten, welche nur am vierten oder fünften Tage nach dem Fohlen rossen und dann monatelang auf Wiederkehr der Rosse warten lassen; da es erfahrungsgemäß feststeht, daß die Stuten während der ersten Zeit nach dem Abfohlen am leichtesten befruchtet werden und daß die Rossigkeit während des Säugens seltener wiederkehrt, als bei güsten Stuten wird man gut daran tun, solche Stuten schon am fünften Tage nach dem Abfohlen zu decken."

Schwarzenecker[2]) äußert sich über die Rosse und das Belegen von Stuten wie folgt: „Am geeignetsten zur Wiederbedeckung von Fohlenstuten gilt fast allgemein der neunte Tag nach dem Gebären, doch kann man auch, wenn Zeichen von Rossigkeit vorhanden sind, einen früheren Tag z. B. den fünften oder siebten nach dem Abfohlen wählen"; und an einer anderen Stelle[3]) sagt S.: „Man kann als durchschnittliche Dauer der Rossigkeit acht Tage annehmen."

Nach Franck[4]) dauert die Rossigkeit der Stute im Mittel acht Tage. „Es ist Tatsache, so äußert Franck, daß die Stute 5—9 Tage nach der Geburt, selbst ohne daß sie ausgesprochene Zeichen der Brünstigkeit zeigt, den Hengst annimmt und befruchtet wird; die Befruchtung findet sogar sicherer statt, wenn die Begattung am fünften Tage nach der Geburt stattgefunden hat, als wenn dieses später geschieht."

Nach Epple[5]) währt die Rosse nur bis fünf und nach Fiedler[6]) 5—7 Tage. Ersterer erklärt, daß die Stuten am sichersten am 7.—8. Tage nach dem Abfohlen concipieren. In Marbach kommen die Fohlenstuten am achten Tage zum Hengste.

v. Nathusius[7]) sagt: „Die Dauer der Rosse beträgt 1—2 Tage." Übrigens, so fügt er bei, können die Samenfäden Stunden und Tage nach dem Begattungsakte noch befruchten. N. rät, die Stute schleunigst dem Hengste zuzuführen, sobald die Brunst sicher erkannt wird. Wenn

---

[2]) Schwarzenecker: ‚Pferdezucht, Rassen, Züchtung und Haltung der Pferde', 1902, S. 407.

[3]) Ibidem, S. 408.

[4]) ‚Handbuch der tierärztlichen Geburtshilfe', 1901, S. 66 und 67.

[5]) Zitiert nach Francks ‚Geburtshilfe', S. 67.

[6]) Ibidem S. 68.

[7]) ‚Die Pferdezucht unter besonderer Berücksichtigung des betriebswirtschaftlichen Standpunktes', 1902, S. 151.

Nathusius von nur zweitägiger Dauer der Brunst spricht, so meint er wohl nur diejenige Zeit, zu welcher sich die Symptome der Brunst am auffälligsten äußern.

In demselben Sinne ist auch die Angabe von Hoffmann[8]) aufzufassen, nach welcher die einmalige Dauer der Rosse nur 12—36 Stunden währt. Im Weitern erwähnt Hoffmann bezüglich der Zeit, zu welcher die Stuten aufnehmen das Folgende: Im Allgemeinen gilt, daß die Stute am neunten Tage nach der Geburt wieder aufnehme. Es herrschen hierüber aber verschiedene Ansichten. Bei einzelnen Stuten tritt die Rosse schon 5—7 Tage nach der Geburt ein.

v. Öttingen[9]) ist der Ansicht, daß die Rosse bei der Stute neun Tage dauert und bezeichnet als den günstigsten Tag zur Bedeckung den neunten Tag nach der Geburt; in Ausnahmefällen läßt v. Öttingen Stuten schon am siebten oder achten Tage, zuweilen schon am dritten Tag nach dem Abfohlen decken. v. O. beobachtete, daß Stuten am dritten, vierten und fünften Tage nach der Geburt deutlich roßten, aber nicht mehr als sie gedeckt werden sollten. Weiter konstatierte er, daß viele Stuten erst am zehnten, elften Tag nach dem Fohlen roßten; daß ferner die Rosse nach Frühgeburten (319 Tagen) erst 15—20 Tage nach der Geburt eintrat. Es gibt nach ihm auch Stuten, die nur 1,2 oder 3 Tage rossen; solche werden nach dem Eintritte der Brunst sofort gedeckt und an einem der folgenden Tage nochmal. v. Öttingen empfiehlt Stuten, die nicht aufnehmen wollen, mit zwei Hengsten unmittelbar nacheinander decken und hierbei den gewünschten Hengst als zweiten verwenden zu lassen. Solche Stuten läßt von Öttingen vor dem Decken eine halbe Stunde abtraben. Wenn säugende Stuten nicht aufgenommen haben, oder nicht gedeckt wurden, so empfiehlt es sich nach v. Ö. diesen bei der zweiten Rosse zwei oder drei Sprünge zu geben und zwar den zweiten Sprung am dritten Tag der Rosse, oder, wenn kein Hengst frei ist, am vierten oder fünften Tage.

Die zweite Rosse dauert nach Ö. nicht so lange als die erste; es ist deshalb der zweite Sprung früher zu geben und für den Fall, daß die Stute doch noch weiter roßt, erhält sie den dritten Sprung am achten oder neunten Tage. A.

(Schluß folgt.)

---

[8]) ‚Spezielle Pferdezucht', 1902, S. 96.

[9]) ‚Die Zucht des edlen Pferdes', 1908, S. 311 und folgende.

Deckhengste für das bayerische Landgestüt.

Der Kgl. Landstallmeister Freiherr von Aufseß und der Landesgestütstierarzt, Kgl. Regierungsrat Pröls übernahmen jüngst in Leer (Ostfriesland) 30 im Juni für das bayerische Landgestüt angekaufte Hengste. Die Preise für Beschäler schwankten zwischen 2000—3600 Mk.

Verschiedenes.

Professor Johne †.

Am 5. Dezember verschied in Kleinsedlitz bei Pirra unerwartet, ohne vorgängiges Krankenlager der Geheime Medizinalrat, Professor Dr. Johne.

Beseitigung von Tierkadavern.

Der dem Reichstage vorgelegte Gesetzentwurf, betr. die Beseitigung von Tierkadavern lautet:

§ 1. Die Kadaver oder Kadaverteile aller gefallenen oder getöteten Pferde, Esel, Maultiere, Maulesel, Tiere des Rindgeschlechts, Schweine, Schafe und Ziegen sind, soweit nicht ihre Verwertung zugelassen wird, unschädlich zu beseitigen.

Inwieweit und in welcher Weise eine Verwertung von Kadavern und Kadaverteilen zulässig ist, bestimmt der Bundesrat.

§ 2. Die unschädliche Beseitigung hat durch Vergraben an geeigneten Stellen zu erfolgen, soweit sie nicht durch hohe Hitzegrade (Kochen oder Dämpfen bis zum Zerfall der Weichteile, trockene Destillation, Verbrennen) oder auf chemischem Wege bis zur Auflösung der Weichteile geschieht. In letzteren Fällen können die gewonnenen Erzeugnisse als Futtermittel für Tiere, Düngermittel oder in anderer Weise, jedoch nicht zum Genusse für Menschen verwendet werden.

§ 3. Dem Landesrechte bleibt vorbehalten für die unschädliche Beseitigung weitergehende Vorschriften als im § 1 Absatz 1 und im § 2 enthalten sind, zu erlassen, sowie das Abdeckereiwesen einschließlich des Betriebs der Anlagen zur gewerbsmäßigen Beseitigung oder Verarbeitung von Kadavern und tierischen Teilen in Abweichung von der Gewerbeordnung zu regeln.

§ 4. Die Landesregierungen sind befugt, Vorschriften zur Ausführung der §§ 1 und 2 zu erlassen. Dabei können sie bestimmen, daß die Vorschriften dieses Gesetzes auch auf die Kadaver totgeborener Tiere und anderer Tierarten als der im § 1 genannten Anwendung finden.

§ 5. Zuwiderhandlungen gegen dieses Gesetz sowie gegen die auf Grund der §§ 1, 3, 4 dieses Gesetzes erlassenen Vorschriften werden mit Geldstrafe bis zu 150 Mk. oder mit Haft bestraft.

§ 6. Die Vorschriften über die Beseitigung von Tierkadavern, die in den Reichsgesetzen über die Bekämpfung der Rinderpest und anderer Viehseuchen sowie über die Schlachtvieh- und Fleischbeschau und in den dazu erlassenen oder noch zu erlassenden Ausführungsbestimmungen enthalten sind, bleiben unberührt.

Margarinevergiftungen.

In Hamburg und in der weiteren Umgebung Hamburgs, in Altona, Elmshorn, Neumünster und den südlichen Teilen Schleswig-Holsteins, sind eine Anzahl Vergiftungen infolge des Genusses von Margarine vorgekommen. In Hamburg belief sich am 2. Dezember die Zahl der Erkrankungen auf 175. 4 Personen sind gestorben. Auch in Düsseldorf und Dortmund sind Margarinevergiftungen vorgekommen. Die Vergiftungen sollen durch ein von der Hamburger Firma Mohr & Cie. hergestelltes Margarine-Präparat „Backa" verursacht worden sein. Es sind eingehende Untersuchungen zur Feststellung im Gange, ob bei der Herstellung der Backa-Margarine giftiges Material verwendet wurde, oder ob Fehler bei der Fabrikation der Margarine vorgekommen sind.

Stand der Maul- und Klauenseuche.

Die Seuche ist neu ausgebrochen am 29. November in Altheim, B.-A. Landshut, in Bruckhof, B.-A. Griesbach, in Hergersweiler, B.-A. Bergzabern; am 30. November in Steinweiler, B.-A. Germersheim.

Bücherschau.

Jahresbericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Veterinärmedizin. Herausgegeben von Professor Dr. med. und phil. Ellenberger, Dresden und Dr. med. et med. vet. W. Schütz, Berlin. Redigiert von Ellenberger und Otto Zietschmann. Neunundzwanzigster Jahrgang (Jahr 1909). Berlin 1910. Verlag von Aug. Hirschwald.

Der Bericht für das Jahr 1909 umfaßt in 20 Abteilungen 436 Seiten, wobei erwähnt werden muß, daß der größere Teil des Inhaltes in Kleindruck gegeben ist.

Wie die früheren Berichte, so bringt auch die gegenwärtige Mitteilung über alle im Verlaufe des Berichtsjahres in der Literatur der einzelnen Kulturstaaten aufgeführten

Leistungen auf dem Gebiete der Veterinärmedizin und den verwandten Gebieten.

Der Ellenberger-Schütz'sche Jahresbericht muß als eine hochschätzbare Erscheinung auf dem Gebiete unserer Literatur bezeichnet werden. Nur mittels des Studiums dieses Berichtes wird es dem in der Praxis vielbeschäftigten Tierarzte möglich, sich über den Stand unserer Wissenschaft auf den einzelnen Gebieten zu unterrichten und so auf dem Laufenden zu bleiben. Der Inhalt der Berichte dient ihm aber auch als Ratgeber in den verschiedensten Fragen der beruflichen Tätigkeit; den literarisch tätigen Kollegen sind die Berichte ein ausgezeichnetes unentbehrliches Hilfsmittel zur Orientierung über die Anzahl und den Inhalt der über einen bestimmten Gegenstand vorhandenen literarischen Arbeiten. Die Benutzung der Jahresberichte erspart außerordentlich viel Zeit und Mühe. Die Berichte sind daher für den Tierarzt ein unersetzbarer Wegweiser sowohl für das wissenschaftliche als praktische Wirken und können nicht genug empfohlen werden. A.

Vademecum für die tierärztliche Geburtshilfe. Von Dr. Albert Scheibel, Kreisveterinärarzt. Hannover 1910. Verlag von M. u. H. Schaper. Preis geb. 2,25 *M.*

Das Büchlein enthält auf 93 Seiten Taschenbuchformat in gedrängter Kürze so ziemlich alles, was zum Gebiete der Geburtshilfe gehört. Trotzdem dürfte der Wunsch des Verfassers im Vorwort, „das Vademecum soll dem jungen Tierarzt, der zur Geburtshilfe gerufen wird, als kurzer Ratgeber dienen, ob und wie er eingreifen soll", nicht wörtlich zu nehmen sein.

Im übrigen kann das Werkchen Studierenden als Repetitorium oder zur Einführung für die praktischen Übungen empfohlen werden, da der Text klar und leicht verständlich ist und durch einfache, aber instruktive Abbildungen erläutert wird. M.

Druckfehlerberichtigung.

In Nr. 49 Seite 836 Zeile 6 und Zeile 17 von oben soll es lauten „Möller" statt „Müller"

Personalien.

Auszeichnung: Dem Kgl. Ministerialrat, Professor Dr. Vogel wurde das Offizierskreuz des Sächsischen Albrechtsordens verliehen. Professor Dr. Pfeiffer-Gießen erhielt das Ritterkreuz I. Klasse des Großh. Hessischen Verdienstordens Philipp des Großmütigen.

Wohnsitzveränderung: Dr. Meßenzell Karl von Königshofen nach Haßfurt (Unterfr.)

Niederlasung: Mayr Hermann aus Miesbach in Feldkirchen bei Westerham (Obby.)

Approbationen: in Dresden die Herren Greyer Walter aus Chemnitz und Heinke Panl aus Dresden.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener
Tierärztliche Wochenschrift
(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).
Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner
herausgegeben von
Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 20. Dezember 1910. **Nr. 51.**

Abonnements-Einladung.

Für diejenigen Herren Leser, welche die Wochenschrift durch die Post beziehen, geht mit nächster Nummer das Abonnement zu Ende. Zur Vermeidung von Unterbrechungen in der Züsendung empfiehlt es sich, das Abonnement für das I. Semester 1911 bei der nächsten Postanstalt baldigst zu erneuern. In den daselbst aufliegenden amtlichen Zeitungskatalogen ist die Wochenschrift für Bayern unter Nr. 863, in der Preisliste des Reichsgebietes unter Nr. 8252, für Österreich-Ungarn unter Nr. 4203 eingetragen. Abonnementspreis bei Bezug durch die Post halbjährig 4 M. Im Buchhandel zu beziehen durch die M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Kurze Mitteilungen aus der Praxis.

Von prakt. Tierarzt Speiser, Nürnberg.

Das bronchiale Asthma des Pferdes.

In fünf Fällen konnte ich im vorigen Jahre bronchiales Asthma infolge chronischer Bronchitis und Lungenemphysems bei Pferden beobachten. Die Erscheinungen waren: Erhöhte Atmungsfrequenz (20—24 Züge pro Minute in der Ruhe

unter starker Beteiligung der Flanken und Erweiterung der Nüstern), 42—46 Pulse und nur in einem Falle während einiger Tage mäßiges Fieber (39,5 ° C.). Die Perkussion ergab beiderseits leicht tympanitischen Schall, die Auskultation verschärftes Vesikuläratmen, über den ganzen Brustkorb verteilt, hauptsächlich aber im oberen Drittel pfeifende, giemende und knisternde Geräusche. Der leicht auslösbare Husten war matt. Schleim wurde teils nur spärlich, teils in großen Mengen in Gestalt von geballtem, weißlich-grauem Sputum mit den Hustenstößen durch die Nase ausgeworfen. Bei zwei Pferden bestand so hochgradige Atemnot, daß schon nach wenigen Schritten Bewegung auf ebenem Terrain deutlicher Lufthunger auftrat. Bei sämtlichen Pferden konnte auch eine deutlich ausgeprägte Nervosität beobachtet werden. Die Tiere waren ängstlich und schreckhaft, ein Pferd biß während oder nach den häufigen Hustenanfällen in den Barren. Es wäre interessant zu eruieren, ob diese Nervosität auch bei Tieren eine Folge oder die Ursache des hochgradigen Asthmas ist, nachdem beim Menschen Nervosität und Asthma in ursächlichen Zusammenhang gebracht werden konnten *). Beziehungen zwischen beiden sind nicht so ohne weiteres von der Hand zu weisen, wenn man bedenkt, daß die Sektionsergebnisse (mäßige Volumenzunahme der Lungen, oft nur in den Vorderlappen Erscheinungen des vesikulären Emphysems, nur relativ spärliche oder gar keine Exsudatmassen in den Bronchien) eigentlich in gar keinem Verhältnis zu der intra vitam aufgetretenen hochgradigen Atembeschwerde stehen.

Die Behandlung bestand neben Verabreichung von großen Dosen der üblichen Expektorantien in subkutanen Injektionen von 10 %igem Jodipin (1—3 Dosen von je 100 g). Während ich in früheren Jahren mit dieser Therapie verschiedene sehr befriedigende, anhaltende Erfolge erzielte, konnte im vergangenen Jahre nur bei zwei Pferden eine erhebliche Besserung konstatiert werden, während drei andere geschlachtet werden mußten.

Rückenmarkserschütterung bei einem Pferde.

Ein Pferd zog sich durch einen heftigen Sturz infolge Stolperns über die Schwelle der Stalltüre eine Erschütte-

*) Ich konnte auch beobachten, daß die Schwankungen des Luftdruckes (gemessen am jeweiligen Barometerstand) einen Einfluß auf das bronchiale Asthma haben; wenn ich mehr Material gesammelt habe, werde ich darüber berichten.

rung des Rückenmarkes zu. Es wurde aufgehoben und mit großer Mühe in den Stall zurückgebracht. Hier blieb es drei Tage lang unbeweglich stehen; es rührte weder spontan ein Bein, noch konnte ein Fuß mit Gewalt aufgehoben werden, das Pferd stand vielmehr wie an den Boden genagelt da. Dabei war das Bewußtsein ungetrübt, der Appetit gut, Futter- und Getränkaufnahme erfolgten in normaler Weise. Nach 3 Tagen gelang es, das Pferd etwas zur Seite zu drängen und mit Mühe einen Vorderfuß aufzuheben. Nach weiteren zwei Tagen konnte das Tier bei sorfältigster Unterstützung aus dem Stalle geführt werden. Es ging stark taumelnd, daneben bestand völlige Ataxie. Nadelstiche wurden auf der rechten Seite mehr gefühlt wie links. Der Zustand besserte sich allmählich dergestalt, daß 18 Tage nach dem Unfall die Bewegung ziemlich flott von statten ging. Die Ataxie war noch nicht vollständig geschwunden: das Pferd gebrauchte wiederholt die Extremitäten der einen Seite gleichzeitig oder unmittelbar nacheinander. Einen Monat nach dem Unfall konnte das Tier wieder zu leichter Arbeit auf hartem Boden verwendet werden. Erst jetzt legte sich das Pferd auch nachts wieder nieder.

Beitrag zur Kasuistik der Anwendung der elastischen Ligatur bei der Behandlung der Stollbeule.

Ein 9 Jahre alter Rappwallach war bereits 1908 von einem Kollegen und mir wegen Stollbeule behandelt worden. Es gelang, sie zur Resorption zu bringen; später trat jedoch Rezidive mit Fluktuation auf, sowie nach einer Inzision starke Sekretion; doch bildete sich die Geschwulst nach längerer Behandlung auch diesmal wieder zurück. Nachdem im heurigen Frühjahr wieder starke Schwellung und Eiterung entstand, band ich die nunmehr fast doppelfaustgroße Stollbeule, da der Besitzer einer Radikaloperation nicht zustimmte, mittels elastischer Ligatur ab, was verhältnismäßig leicht gelang, da die Beule von ihrer Umgebung durch einen deutlichen Hals abgesetzt war. Nach 8 Tagen nekrotisierte nicht nur die abgebundene Stollbeule, sondern auch die Haut rings um die Ligatur herum durchschnittlich 2—3 Finger breit, offenbar infolge zu starker Spannung durch die Ligatur, so daß nach dem Abfallen bezw. Abschneiden der Stollbeulenreste eine doppelthandgroße Wundfläche im Durchmesser von 25 : 30 cm vorhanden war. Die noch restierenden Teile des Stollbeutels konnten

mit dem scharfen Löffel und Höllenstein leicht entfernt werden. Die Überhäutung dieser großen Wundfläche erfolgte unter austrocknender Behandlung mit 5 %igem Pyoktaninstreupulver bezw. Pyoktaninspirituslösung in Abwechslung mit Xeroformpulver und 20 %iger Tannoformsalbe glatt in 4 Monaten, so daß nur mehr über dem Ellenbogenhöcker eine zirka fünfmarkstückgroße haarlose Narbe bestehen blieb.

Die gesamte übrige ehemalige Wundfläche ist mit normaler Haut und normalem Haarkleid bedeckt und in geradezu idealer Weise verheilt, so daß das erzielte Resultat befriedigte.

Zerreißung der Achillessehne bei einem Hunde.

Ein 11jähriger Jagdhund lahmte plötzlich nach dem Apportieren eines Hasen hochgradig auf dem rechten Hinterfuße. Er hielt die Extremität im Sprunggelenke stark gebeugt, beim Auftreten berührte sie fast bis zum Fersenbeinhöcker den Boden. Die Untersuchung ergab eine Zerreißung der Achillessehne an ihrer Übergangsstelle aus dem Musculus gastrocnemius. Das Sprunggelenk wurde ad maximum gestreckt und ein Streckverband angelegt, den ich aus Stärkegaze, Schienen und Drahtgipsbinden herstellte. Nach der Erhärtung konnte der Hund den Fuß belasten und benützen. Der Verband blieb 4 Wochen liegen. Nach seiner Abnahme zeigte sich die Ruptur geheilt und jegliche Lahmheit verschwunden. Die Sehne war jedoch doppelt so stark als die des anderen Fußes, außerdem bestand eine erhebliche Verdickung des Sprunggelenkshöckers. Auf Massage mit 6 %igem Jodvasogen verschwanden auch diese Veränderungen.

Zwei Fälle von Tuberkulose bei Papageien.

Ich hatte Gelegenheit zweimal die genannte Erkrankung bei Papageien zu konstatieren. Bei dem einen sehr traurigen, stark abgemagerten Tiere bestand mäßige Atemnot; außerdem waren in- und exspiratorische, pfeifende, schnurrende, rasselnde Geräusche schon auf Entfernung festzustellen. Der zweite Vogel bot bei der Untersuchung einen sehr grotesken Anblick. Bei ihm bestand sowohl am Kopf, Hals und Rumpf, insbesondere aber um den Schultergürtel ein bullöses Emphysem der Epidermis, dergestalt, daß dieselbe an diesen Partien vom Körper bezw. von der Cutis in einer seidenpapierdünnen, mehrfach abgesetzten

Blase, die sehr lichtdurchlässig war, sich abgehoben hatte. Die Federn waren größtenteils, namentlich an den Kuppen der Blase, ausgefallen, oder sie steckten stark gesträubt in der Haut. Nach Angabe des Besitzers soll diese Erscheinung in den letzten Monaten in mehrwöchentlichen Perioden aufgetreten und wieder verschwunden sein. In der Zwischenzeit bot der Papagei angeblich stets ein normales Aussehen und war relativ munter und bei Appetit, während er mit dem Auftreten des Emphysems hinfällig wurde. Der bullöse Zustand der Haut dauerte stets einige Tage. Die Erscheinung, die offenbar zu den Luftsäcken in Beziehung stand, konnte als vikariierendes Emphysem bezeichnet werden. Der Papagei ging zu Grunde; bei der Sektion wurde das Vorhandensein von Tuberkulose festgestellt.

Verwendung der Bierhefe in der Therapie.

Aus der Brauerei bezogene flüssige Bierhefe, welche täglich frisch erhalten werden konnte, wurde bei verschiedenen Erkrankungen mit wechselndem Erfolge versuchsweise angewendet. Da sie Pferde wegen des schlechten Geschmackes freiwillig nicht nahmen, ließ ich die Hefe entweder als Einguß oder als Latwergeform mit Syrup in täglichen Dosen von 250—400 g geben. Bei eintretendem Durchfall setzte ich mit der Verabreichung kurze Zeit aus.

Während bei Staupe der Hunde die Erfolge zweifelhaft waren, konnte in mehreren Drusefällen, insbesondere bei einer sehr schweren Pharynxangina, lediglich nach Verabreichung dieses Mittels als Latwerge alsbaldige Besserung und in zirka 10 Tagen völlige Heilung beobachtet werden. Außerdem gelangte ein Fall von echtem Pruritus beim Pferd nach mehrwöchentlicher Hefekur zu vollständiger Abheilung. Das betreffende Pferd, ein 12 Jahre alter Rappwallach, stand bereits in den Jahren 1907 und 1908 wegen eines vermeintlichen Ekzems mit hochgradigem Juckreiz in meiner Behandlung. An verschiedenen Körperstellen, hauptsächlich an den Ganaschen, dann in der Schultergegend, am Rücken, an der Kruppe, am Vorarm und an den Oberschenkeln bestanden ausgedehnte Substanzverluste, sowie starke Sekretion. Die entzündeten Hautstellen heilten trotz der Anwendung der verschiedensten Medikamente (Naphthalan, Ichthyol, Dermatol, Xeroform etc.) in Salbenform oder als Streupulver nur sehr langsam ab. Dabei bestand sowohl bei Tage, besonders aber während der Nacht hochgradiger Juckreiz. Das Pferd rieb sich an allen nur erreichbaren Gegenständen und benagte sich an

allen ihm zugänglichen Körperstellen, so daß es infolge der fortgesetzten Unruhe auch im Ernährungszustande zurückging. Eine im Vorjahre systematisch durchgeführte Arsenikkur brachte nur vorübergehende Besserung. In diesem Jahre machte ich nun die Beobachtung, daß das Pferd leidenschaftlich die völlig intakte, nicht entzündete Haut an den verschiedensten Stellen benagte, daß also der Juckreiz die primäre und die Hautentzündung eine sekundäre Erscheinung war. Das Pferd erhielt nun bei Unterlassung jeder weiteren Behandlung 6 Wochen lang täglich einen Schoppen flüssiger frischer Bierhefe mit dem Erfolge, daß schon nach 3 Wochen der Pruritus völlig verschwunden war. Nach weiteren 4 Wochen waren auch die entzündeten Hautstellen abgeheilt und mit glänzend schwarzen Haaren bedeckt.

Referate.

Barnick: Die Verrenkung der Kniescheibe. (Tierärztliche Rundschau, 1910, Nr. 39.)

Folgende Methoden des Einrenkens von verrenkten Kniescheiben haben sich bewährt und können deshalb empfohlen werden:

1. Bei jüngeren Tieren und kurzer Dauer der bestehenden Verrenkung hat plötzliches Zurücktreten oder plötzliches Herüberrücken des Hinterteiles von der gesunden nach der kranken Seite Zurückspringen der dislocierten Patella bewirkt.

2. Man lege einen Beigurt um das Kötengelenk der kranken Gliedmaße, führe denselben über den Widerrist, lasse von 2—3 auf der gesunden Seite des Pferdes stehenden Männern den kranken Fuß nach vorn und oben ziehen, während der Operateur durch kräftiges Abheben der Kniescheibe zu Hilfe kommt. Diese Methode gelingt nur bei ruhigen Pferden.

3. Als Ultima ratio bleibt nur die Einrenkung am liegenden Pferde übrig, dem man ½ Stunde vor der Operation 0,5 Morphium subkutan und 50,0 Chloralhydrat rektal verabreichen soll. Anseilen des oben liegenden kranken Fußes und Beugeversuche von 2—3 am Widerrist liegenden Männern, wobei der Operateur gleichzeitig Abheben der Patella versucht. Manchmal springt dieselbe schon mit knackendem Geräusch ein, wenn der Huf kaum bis zur Unterbrust gelangt ist; manchmal aber bleibt der Fuß pfahlartig steif, auch wenn er bis zur Seitenbrust hochgezogen ist. Dringend ist von einem verstärkten Hochziehen abzuraten

(Gefahr einer Oberschenkelfraktur!). In solchen Fällen lasse man den bis zur Unterbrust wieder nachgelassenen Fuß fixieren und gebe dem Tiere einen kräftigen, wohlgezielten Peitschenhieb auf den Unterschenkel; durch die hierauf folgende Abwehrbewegung wird der Fuß gebeugt und die Kniescheibe springt mit deutlichem Knacken ein. Beim Aufstehen muß der Fuß angespannt nach vorn gehalten werden, da sonst leicht Rezidive eintritt. Rabus.

Dr. **Poppe: Zur Frage der Übertragung von Krankheitserregern durch Hühnereier. Zugleich Beitrag zur Bakteriologie des normalen Eies.** (Sonderabdruck aus „Arbeiten aus dem Kaiserl. Gesundheitsamte".)

Verf. stellte auf Veranlassung des Geheimrates Dr. Ostertag eine Reihe Untersuchungen über diesen Gegenstand an. Zunächst bezogen sich dieselben auf das Vorkommen von Bakterien im Eiweiß und Dotter von Eiern gesunder Tiere; dann prüfte P. die Beziehungen der Darmbakterien des Huhnes zu der Bakterienflora des Hühnereies; die dritte Reihe der Versuche befaßte sich mit der Möglichkeit der Verbreitung von Krankheitserregern durch Hühnereier. Im speziellen studierte P. hier die Verschleppbarkeit der Geflügelcholera durch Eier und außerdem wurden auf die Verschleppbarkeit bezügliche Versuche mit Rotlaufbazillen und mit Paratyphusbazillen angestellt.

Die für den Pathologen und Hygieniker gleich interessanten und wichtigen Ergebnisse der Arbeit faßt Verf. wie folgt zusammen:

1. Das normale Hühnerei kann unter gewöhnlichen Verhältnissen Keime enthalten. Die Infektion des Hühnereies mit Keimen kann durch Beschmutzung der Schale des fertigen Eies und durch Eindringen in das in der Bildung begriffene Ei erfolgen. Bewegliche Luft- und Fäzeskeime können durch die unversehrte Schale des fertig gebildeten Eies hindurchwandern. Mikrokokken und unbeweglichen Bakterien scheint diese Fähigkeit unter gewöhnlichen Verhältnissen (unverletzte Schale, trockene Aufbewahrung) nicht zuzukommen.

Die Hauptquelle des Keimgehaltes normaler Eier liegt in einer Infektion während ihrer Bildung. Namentlich bei der Begattung können Bakterien aus dem Kloakeninhalt in den Eileiter übertreten, wodurch eine Infektion des Eiweißes und Dotters möglich ist. Hierdurch erklärt es sich, daß frisch gelegte Eier unbegatteter Tiere sich überwiegend als

keimfrei erwiesen, während Eier begatteter Tiere in der Regel keimhaltig sind.

Im Eiweiß und Dotter der keimhaltigen frischen, sowie der nachträglich infizierten älteren Eier kommen Staphylo- und Streptokokken, sowie Bazillen vor. 54 % der von mir untersuchten Eier waren keimhaltig. Was das Häufigkeitsverhältnis der in den Eiern gefundenen Bakterien anbelangt, so betrugen die Staphylokokken 60—70 %, die Streptokokken und Bazillen je 14—20 % der Gesamtzahl der gefundenen Keime.

Pathogene Bakterien waren im Eiweiß und Dotter der von mir untersuchten normalen Hühnereier nicht nachzuweisen.

2. Im Hühnerdarm sind außer zahlreichen Kokkenarten und Bazillen der Subtilis- und Proteusgruppe, sowie dem obligaten B. coli besonders häufig Spielarten dieses Bakteriums zugegen, die von dem typischen B. coli durch das Fehlen einer oder mehrerer kultureller Eigenschaften abweichen. Im Eileiter fanden sich von den vorgenannten Darmbakterien nur die Kokken und das Bakterium putridum non liquefaciens.

3. Die Verbreitung von Krankheitserregern durch Hühnereier kann durch Eier, die den Infektionsstoff auf ihrer Schale tragen, und durch solche Eier erfolgen, die in ihrem Inhalte pathogene Keime enthalten. In letzterem Falle kann es sich wieder um eine Infektion von der Eischale aus oder bei der Bildung des Eies handeln.

Für die Verschleppbarkeit von Krankheitserregern durch Bakterien, die mit Kot, Blut und anderen Ausscheidungen kranker Tiere auf die Schale gelangt sind und dieser anhaften, ist ihre Widerstandsfähigkeit gegenüber äußeren Einflüssen, namentlich gegenüber der Austrocknung, von entscheidender Bedeutung. Für die Erreger der Geflügelcholera kommt diese Verbreitungsart nur in beschränktem Maße in Frage, weil die Geflügelcholerabazillen in Kot auf Eiern bald zu Grunde gehen. In den geschilderten Versuchen war dies binnen 5 Tagen der Fall (Rotlaufbazillen büßten innerhalb von 4 Tagen ihre Virulenz ein). Paratyphus B - Bazillen blieben auf Eiern 10 Tage und länger lebensfähig; in vollkommen trockenem Hühnerkot waren sie noch nach 35 Tagen entwicklungsfähig. Außerdem können die Paratyphus B - Bazillen auch durch die Schale hindurch in die Eier einwandern. Deshalb ist die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, daß Hühnereier ausnahmsweise, wenn sie durch Paratyphusbazillen beschmutzt wurden, ein-

mal zu einer Paratyphusinfektion des Menschen Veranlassung geben.

In den Eiern von Hühnern, die mit Geflügelcholera-, Rotlauf- und Paratyphusbazillen künstlich infiziert wurden und hiernach entweder gar nicht (Geflügelcholera, Rotlauf) oder nur vorübergehend erkrankten (Paratyphus B), waren die pathogenen Keime nicht festzustellen. Wenn auch Celli und Marchifava, sowie Barthélemy in den Eiern natürlich erkrankter Hühner Geflügelcholerabazillen haben nachweisen können, so dürfte doch dieser Verbreitungsart der Geflügelcholera schon deshalb, weil an Infektionskrankheiten leidende Hühner das Legegeschäft alsbald einstellen, keine praktische Bedeutung zukommen.

A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Über das Belegen der Stuten vor dem neunten Tage der Rosse.

(Schluß.)

Im 8. Hefte 1910 der Zeitschrift für Gestütkunde bringt der Veterinärrat Mieckley einen interessanten Artikel in dem unter Anderem das Beschälen der Stuten am 9. Tage behandelt ist. Mieckley erwähnt zuerst, daß im Beschälgeschäft dem 9. als dem Tage, an welchem das Decken erfolgen solle, eine besondere Bedeutung zugemessen werde, ohne daß eine tiefere Begründung hiefür vorliege. Tatsache sei lediglich, daß die Rossigkeit der Stuten, d. h. das Loslösen des Eies vom Ovarium und der Vorgang des Eintrittes desselben in den Geschlechtskanal innerhalb einer Zeit von 7—9 Tagen stattfinde. Welcher Tag, oder welche Tage innerhalb der Rossezeit zum Belegen der Stuten die günstigsten seien, darüber liegen wissenschaftliche Erfahrungen überhaupt nicht vor. M. hält dafür, daß eine schwer aufnehmende Stute am 2. oder 3. Tage der Rosse gedeckt werden sollte, weil zu dieser Zeit heftig rossende Stuten ruhiger, laue dagegen lebhafter werden, Umstände, welche dem Zustandekommen der Befruchtung günstig seien. Am 5. und eventuell am 7. Tage sollte der Sprung wiederholt werden. Es ist nach M. angezeigt, die Rosse bis zum 7. oder 9. Tage auszunützen, dann aber die Stute bis zum allenfalsigen Auftreten einer neuen Brunst 20—30 Tage) in Ruhe zu lassen. Stellt sich eine neue Brunst ein, so soll die angegebene intensive Art der Bedeckung wiederholt werden. Verfehlt nennt M. das Verfahren

eine unsichere Stute, die am 2. oder 5. Tage gedeckt wurde, aber gleichwohl am 7. Tage noch roßt nicht zu decken, mit der Begründung man wolle den 9. Tag, welcher sich am besten zum Decken eigne, abwarten. Regelmäßig hört die Rosse zwischen dem 7. bis 9. Tage auf, die Stute schlägt ab und dennoch ist sie güst geblieben. Es ist sicherer die Rosse bis zum siebenten oder neunten Tage gründlich auszunützen. Unphysiologisch und daher unverständlich ist nach M. das Verfahren, die Stute nach dem neunten Tage des Sprunges dem Hengste zum Probieren und eventuell zum Decken wieder zuzuführen. Es führe dieses Vorgehen zu geschlechtlichen Störungen und Aborten. M. hält nicht für unmöglich, daß die vielfachen Klagen über mangelhafte Befruchtung der Landbeschäler diesem Verfahren zuzuschreiben sind.

M. verurteilt ferner den Hengstwechsel bei unsicheren Stuten und bezeichnet den Wechsel nur dann als am Platze, wenn der betreffende Hengst unfruchtbar ist; auch für wiederholtes Bedecken schwer konzipierende Stuten durch verschiedene Hengste unmittelbar nacheinander kann sich M. nicht erwärmen; er glaubt hierin nur eine Verschwendung von Zeugungsmaterial erblicken zu müssen.

Ich möchte nun diesen Mitteilungen von Mickley anfügen, daß ich einer Anzahl Pferdezüchter, welche mich wegen Nichtkonzeption schwer konzipierende Stuten um Rat fragten stets empfahl, die Stuten alsbald nach dem ersten Auftreten der Erscheinungen der Rosse und zwei Tage nach dem Sprunge nochmal beschälen zu lassen. Hierbei hatte ich Gelegenheit zu beobachten, daß durch dieses Verfahren welches im Prinzip mit dem von Mickley empfohlenen gleich lautet, der Zweck in der Regel erreicht wurde. Im Gegensatze hierzu führte das Decken solcher Stuten erst am 9. Tage der Brunst, auch wenn sie an diesem Tage zwei Sprünge erhielten, oder wenn Hengstwechsel stattfand, meistens nicht zum Ziele.

Aber auch bei Stuten die nicht schwer beziehen, ist es nach meinen Wahrnehmungen kein Fehler, wenn zum Decken derselben nicht der neunte Tag der Rosse zum Beschälen abgewartet wird, sondern wenn das Belegen alsbald nach dem Eintritt der Brunst erfolgt. Wie aus obigen Literaturangaben ersichtlich, empfiehlt auch Lehndorff, Stuten, die am 4. oder 5. Tage nach der Geburt rossen, zu decken, desgleichen Franck; Nathusius gibt den Rat, die Stute sofort beschälen zu lassen, wenn die Rosse erkannt wird. Auch v. Ottingen läßt unter Umständen Stuten am 7. oder

8., selbst schon am 3. Tage belegen und Fohlen-Stuten, die bei der ersten Rosse nach der Geburt nicht aufgenommen haben, erhalten bei der zweiten Rosse 2—3 Sprünge: den ersten am dritten· den zweiten am vierten oder fünften Tage und allenfalls noch einen Sprung am achten Tage. Stuten, von welchen man weiß, daß sie nur 1—3 Tage rossen, werden sofort nach dem Eintritt der Brunst gedeckt. Interessant sind die mitgeteilten Beobachtungen von Öttingen, daß viele Stuten erst in 10—11 Tagen nach dem Abfohlen rossen und nach Frühgeburten mitunter erst in 15—20 Tagen nach der Geburt. A.

Welcher Milchertrag ist für die Rentabilität der Milchviehhaltung notwendig?

Auf diese Frage wird in der „Schweiz. landw. Zeitschrift“ folgende Antwort erteilt: Der Milchertrag von einer Kuh ist, wenn er pro Jahr beträgt:

	vom Lebendgewicht	Von der Futtertrockensubstanz
gering	das 4 fache	0,4
mittelmäßig	„ 5 „	0,5
gut	„ 6 „	0,6
sehr gut	„ 7 „	0,7
außerordentlich gut	„ 8 „	0,8

Demnach ist der jährliche Milchertrag gut, wenn auf 5,5 Doppelzentner Lebendgewicht 5,5 × 6 = 33 Doppelzentner = 3300 Kilogramm oder ebensoviel Liter Milch gewonnen werden. (Mitteil. d. Vereins bad. Tierärzte, 1910, Nr. 12.)

Verschiedenes.

Professor Johne †.

Am 5. d. M. verschied in Kleinsedlitz bei Pirna der Geheime Medizinalrat Prof. Dr. med. h. c. et med. vet. h. c. Dr. phil. Albert Johne.

Als Sohn eines Tierarztes am 10. Dezember 1839 geboren, erhielt er das Diplom als Tierarzt im Jahre 1859. Vom Jahre 1866 bis zum Jahre 1876 war Johne K. Bezirkstierarzt in Rochlitz. Im Jahre 1876 wurde er an die Tierarzneischule, nachmalige Tierärztliche Hochschule Dresden berufen, an welcher er bis zum Jahre 1905 als hervorragender Forscher und Lehrer wirkte.

Als Forscher lieferte er eine Anzahl grundlegender Bausteine zum Ausbau der pathologischen Anatomie und Bakteriologie. Besondere Verdienste hat er sich um die Er-

forschung der Tuberkulose, des Milzbrandes, der Tollwut, der Aktinomykose, der Botriomykose etc. erworben. Allseitig bekannt ist auch sein fruchtbringendes Wirken auf dem Gebiete der Hygiene, seine ersprießliche Tätigkeit für die Einführung der Trichinenschau und die Durchführung einer sachgemäßen Fleischbeschau. Nicht unerwähnt dürfen ferner bleiben seine großen Verdienste um die Hebung des sächsischen Veterinärwesens und der Tierärztlichen Hochschule Dresden.

Daß dem hervorragenden Manne eine Anzahl von Ehrungen zu Teil wurden, ist selbstverständlich. Von der sächsischen Staatsregierung wurde er zum Geheimen Medizinalrate und Mitglied der Kgl. Kommission für das Veterinärwesen, sowie durch Verleihung hoher Orden ausgezeichnet; eine Reihe von Ordensauszeichnungen wurden ihm auch von ausländischen Regierungen zu Teil. Die medizinische Fakultät der Universität Leipzig verlieh ihm das Ehrendoktorat der Medizin und von der Tierärztlichen Hochschule Wien wurde er zum Ehrendoktor der Veterinärmedizin ernannt. Zahlreiche medizinische, veterinärmedizinische und andere Vereine ernannten J. zum Ehrenmitgliede.

Auch bei der Beerdigung kamen die Liebe und Verehrung, welche der Verstorbene im Leben verdient hatte, zum vollen Ausdruck. Eine große Menge Leidtragender folgte dem durch Kränze reich gezierten Sarge. An die Familienangehörigen und Verwandten reihten sich die Professoren und Dozenten der Tierärztlichen Hochschule, Ärzte und Tierärzte, letztere aus ganz Sachsen, ferner Veterinär-Offiziere, Beamte, Vorstände verschiedener Vereine etc. Die studentischen Korporationen der Tierärztlichen Hochschule waren durch ihre Chargierten mit den Fahnen vertreten.

Namens des erkrankten Rektors und des Lehrkörpers der Tierärztlichen Hochschule widmete dem Verstorbenen Medizinalrat Dr. Joest einen warm empfundenen Nachruf. Außerdem sprachen am Grabe der Geheime Sanitätsrat Dr. Osterloh im Namen der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde, Prof. Dr. Richter als Vertreter des Vereins sächsischer Bezirkstierärzte und des Tierärztlichen Bezirksvereins Dresden, Amtstierarzt Dr. Weißflog für den Tierärztlichen Landesverein im Königreich Sachsen und Prof. Dr. Lungwitz im Namen der Lehrkörper der Tierärztlichen Hochschulen München und Stuttgart; endlich der Geheime Sanitätsrat Dr. Ganser namens der Freunde des Verewigten.

Die Nachrufe gipfelten in Hervorhebung der großen unvergeßlichen Verdienste des Verstorbenen und in Kundgabe bleibender Dankbarkeit, Verehrung und Hochachtung für denselben.

Die gleiche Anerkennung zollen den unvergänglichen Verdiensten des Dahingeschiedenen alle Tierärzte. Sein Andenken wird stets in Ehren gehalten werden! A.

Kgl. Tierärztliche Hochschule Stuttgart.

Seine Majestät der König von Württemberg haben am 14. Dezember der Tierärztlichen Hochschule in Stuttgart das Promotionsrecht verliehen.

Die „Deutsche Tierärztliche Wochenschrift“ teilt mit, daß der Direktor der Tierärztlichen Hochschule in Hannover, Geheimrat Dr. Dammann vom Direktorat zurücktrete und daß von Seite des Lehrkörpers der Hochschule Antrag um Einführung der Rektoratsverfassung an das Ministerium ergangen sei.

Frequenz an der Tierärztlichen Hochschule in Berlin.

Es wurden für das Wintersemester 1910/11 231 Studierende immatrikuliert. In das erste Semester sind 23 Herren neu eingetreten. Die Zahl der Studierenden der Militärveterinärakademie beträgt 135, sodaß sich die Gesamtfrequenz der Tierärztlichen Hochschule in Berlin auf 366 beläuft.

Deutscher Veterinärrat.

Da der Entwurf von Ausführungsbestimmungen zum neuen Viehseuchengesetze, der den Hauptberatungsgegenstand der nächsten Tagung bilden soll, dem Deutschen Veterinärrat bis jetzt noch nicht zugegangen, und da auch noch nicht bekannt ist, bis wann der Entwurf erwartet werden darf, so muß die in der Bekanntmachung vom 7. September ds. Js. in vorläufiger Weise für den Monat Januar angekündigte XII. Plenarversammlung auf unbestimmte Zeit verschoben werden.

Stuttgart, den 10. Dezember 1910.

Dr. v. Beißwänger.

Dr. med. dent.

Die Vereinigung der Dozenten für Zahnheilkunde hat durch ihren Vorsitzenden, Prof. Dr. Walkhoff, Fühlung

mit den medizinischen Fakultäten der deutschen Universitäten zu dem Zwecke genommen, deren Stellung zu der Absicht kennen zu lernen, das Promotionsrecht für Zahnärzte zu erlangen. Mehrere Fakultäten haben sich in dieser Angelegenheit bereits wohlwollend, bezw. im Prinzipe zustimmend, ausgesprochen.

Vermächtnis.

Der verstorbene Bezirkstierarzt a. D. Büttel hat sein Gesamtvermögen im Betrage von 100 000 Mark seiner Vaterstadt Orb vermacht. Die Zinsen des Kapitals sollen zum Teil zu Stipendien für studierende Söhne von Bürgern der Stadt Orb, zum Teil zu Lehrgeldern behufs Erlernung eines Handwerks für Bürgerssöhne der genannten Stadt in Verwendung kommen.

Stand der Maul- und Klauenseuche in Bayern am 3. Dezember 1910.

Verseucht in den Bezirken

1. Ebersberg: 2 Gehöfte in Anzing;
2. Freising-Stadt: 14 Gehöfte in Freising (davon 8 neu);
3. Miesbach: 1 Gehöft in Eöching:
4. München-S:adt: 3 Gehöfte in München;
5. Weilheim: 18 Gehöfte in Weilheim (davon 7 neu);
6. Griesbach: 2 Gehöfte in 2 Gemeinden (Hartkirchen [1], Indling [1 neu]);
7. Landshut-Bezirksamt: 1 Gehöft in Altheim (neu);
8. Bergzabern: 65 Gemeinden (Barbelroth 4); (Billigheim 1 neu), (Dierbach 54, davon 10 neu); (Hergersweiler 1 neu), (Kapsweyer 1); (Oberhausen 4, davon 1 neu);
9. Frankenthal: 4 Gehöfte in 2 Gemeinden (Eppstein 1), (Flomersheim 3);
10. Germersheim: 7 Gehöfte in 3 Gemeinden (Steinweiler 1 neu), (Vollersweiler 3, davon 1 neu), (Winden 3);
11. Kaiserslautern: 4 Gehöfte in 3 Gemeinden (Enkenbach 1), Gallenhaus (Kaiserslautern) 1, (Hochspeyer 2);
12. Lindau i. Pf.: 50 Gehöfte 11 Gemeinden (Böchingen 2), (Diedesfeld 8, davon 1 neu), (Edenkoben 3), (Godramstein 6), Hainfeld 1), (Mörlheim 1), (Niederhochstadt 20), (Oberhochstadt 4), (Offenbach 1), (Rhodt 2), (Venningen 2);

13. Neustadt a. H.: 10 Gehöfte in 4 Gemeinden (Duttweiler 4, Elmstein 1, Esthal 1, Hambach 4, davon 1 neu);
14. Pirmasens: 10 Gehöfte in 2 Gemeinden (Gersbach 2), (Pirmasens 8);
15. Rockenhausen: 1 Gehöft in Börrstadt;
16. Speyer: 6 Gehöfte in 2 Gemeinden (Otterstadt 1), (Speyer 5, davon 1 neu);
17. Bamberg-Stadt: 10 Gehöfte in Bamberg (davon 1 neu);
18. Bamberg II: 9 Gehöfte in 3 Gemeinden (Dörfleins 2, davon 1 neu), (Gaustadt 3), (Wildensorg 4);
19. Forchheim-Bezirksamt: 1 Gehöft in Weissenohe;
20. Hof-Bezirksamt: 25 Gehöfte in 2 Gemeinden (Joditz 15, davon 1 neu), (Oberkotzau 10, davon 3 neu);
21. Kronach: 78 Gehöfte in 12 Gemeinden (Au 5, davon 1 neu), (Gundelsdorf 1), (Hesselbach 3), (Knellendorf 2), (Kronach 1), (Küps 2), (Neufang 35), (Oberlangenstadt 2), (Schmölz 8, davon 1 neu), (Steinberg 1), (Stockheim 4), (Weissenbrunn 14);
22. Staffelstein: 37 Gehöfte in 3 Gemeinden (Gleussen 27, davon 1 neu), (Kaltenbrunn 9, davon 1 neu), (Schottenstein 1);
23. Teuschnitz: 23 Gehöfte in Birnbaum;
24. Wunsiedel: 18 Gehöfte in 5 Gemeinden (Fischern 1), (Ludwigsfeld 1), (Oberröslau 3), (Reicholdsgrün 10, davon 1 neu), (Weißenstadt 3);
25. Fürth-Bezirksamt: 1 Gehöft in Unterfarrnbach (neu);
26. Nürnberg-Stadt: 15 Gehöfte in Nürnberg (davon 6 neu);
27. Schwabach-Bezirksamt: 5 Gehöfte in 3 Gemeinden (Eibach 3), (Röthenbach b. Schwab. 1), (Worzeldorf 1);
28. Weißenburg i. B.-Bezirksamt: 4 Gehöfte in Trommetsheim (davon 3 neu);
29. Kitzingen: 1 Gehöft in Prosselsheim.

Im ganzen sind verseucht in 6 Regierungsbezirken (Ober- und Niederbayern, Pfalz, Ober- und Mittelfranken, Unterfranken) 29 Distriktsverwaltungsbezirken und 77 Gemeinden: 431 Gehöfte.

Personalien.

Ernennung: Dr. Joseph Karl, Assistent am Hygienischen Institut der Universität Marburg zum Mitarbeiter am Seruminstitut der Höchster Farbwerke.

Niederlassung: Dr. Rothaar Emil aus Rammelsbach in Haßloch (Pfalz).

Approbationen: in Gießen die Herren Becker Hermann aus Bleiwäsche und Brandt Walter aus Nakel.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Münchener

Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Unter Mitwirkung bewährter Fachmänner

herausgegeben von

Dr. M. Albrecht.

54. Jahrg. München, den 27. Dezember 1910. **Nr. 52.**

Abonnements-Einladung.

Für diejenigen Herren Leser, welche die Wochenschrift durch die Post beziehen, geht mit dieser Nummer das Abonnement zu Ende. Zur Vermeidung von Unterbrechungen in der Zusendung empfiehlt es sich, das Abonnement für das I. Semester 1911 bei der nächsten Postanstalt baldigst zu erneuern. In den daselbst aufliegenden amtlichen Zeitungskatalogen ist die Wochenschrift für Bayern unter Nr. 863, in der Preisliste des Reichsgebietes unter Nr. 8252, für Österreich-Ungarn unter Nr. 4203 eingetragen. Abonnementspreis bei Bezug durch die Post halbjährig 4 M. Im Buchhandel zu beziehen durch die M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Kurze Mitteilungen aus der Praxis.

Von Distriktstierarzt Dr. Kreutzer, Murnau.

Ophthalmoreaktion.

Die Ophthalmoreaktion nach Klimmer hat sich mir bisher sehr bewährt. Ich hatte in vielen Fällen Gelegenheit, durch die Schlachtung den Wert oder Unwert des Diagnostikums zu prüfen. Bei sämtlichen von mir beobachteten Fällen positiver Reaktion war nach der Schlachtung die angezeigte Tuberkulose zu konstatieren. Da ich in keinem Falle ein Fehlresultat zu verzeichnen hatte, glaube ich behaupten zu dürfen, daß diese Methode die Erkennung der Tuberkulose am lebenden Tier in bequemer und einfacher Weise ermöglicht.

Immunisierungsverfahren nach Klimmer.

In zirka 60 Fällen hatte ich Gelegenheit dieses Immunisierungsverfahren durchzuführen. Die Zahl der Fälle ist keine große und läßt sich daher ein maßgebendes Urteil über den Wert der Methode nicht fällen. Nach meinen bisherigen Erfahrungen halte ich sie für zweckmäßig. So beobachtete ich, um nur einen Fall anzuführen, in einem bäuerlichen Betriebe, in dem bisher alljährlich 3—5 Rinder wegen Tuberkulose geschlachtet werden mußten, daß in diesem Jahre keine Schlachtung nötig war. Daß die Klimmer'sche Methode auch therapeutischen Wert besitzt, glaube ich mit Bezug auf die Tatsache annehmen zu dürfen, daß der bei den Rindern dieses Gehöftes herrschende, fast unerträglich gewordene Husten bei sämtlichen Tieren schon nach der ersten Injektion nachließ und nach der etwa ein halbes Jahr später vorgenommenen zweiten verschwand.

Ich vermute, daß bei konsequenter Durchführung des Immunisierungsverfahrens der Besitzer obigen Anwesens in nicht zu ferner Zeit einen tuberkulosefreien Viehstand haben wird.

Tuberkulosan.

Das Tuberkulosan-Burow wurde in 9 Fällen mit gutem Erfolge verwendet. Es konnte ein sichtlicher Stillstand in der Weiterentwicklung der Tuberkulose konstatiert werden. Auch selbst in vorgeschrittenen Fällen sistierte bereits nach der zweiten Injektion die vorher rapide Gewichtsabnahme; in einigen Fällen trat sogar Gewichtszunahme ein. Es scheint, daß dem Tuberkulosan eine spezifisch heilende Wirkung zugeschrieben werden darf, dafür spricht

das in allen Fällen beobachtete Zurückgehen der Krankheitssymptome.

Tiefgehende Verletzung des Stirnbeines bei einem Pferde.

Ein Deckhengst zog sich, als er beim Deckakte einer durchgehenden Stute blindlings nachrannte, an einem vorstehenden Holzstumpfe eine sehr schwere Schädelverletzung zu. Das Stirnbein war teilweise zertrümmert und zeigte eine etwa kinderfaustgroße klaffende Wunde. Nach gründlicher Entfernung der Hautfetzen und Knochensplitter wurde die Mundhöhle mit Mitisol (3 %ig) ausgespült und hierauf mit Sublimatgaze austamponiert. Diese Behandlung geschah täglich dreimal, wobei öfter ziemlich beträchtliche, nekrotische Knochenstücke entfernt werden mußten. Trotz des hohen Alters des Tieres ging die Heilung so überraschend schnell vor sich, daß der Hengst bereits nach 14 Tagen wieder in Dienst gestellt werden konnte.

Hochgradige Verletzung einer Stute.

Beim Übersetzen eines Zaunes hatte sich eine Stute einen etwa kinderarmdicken Zaunstecken so tief zwischen Euter und innere Schenkelfläche gerannt, daß der Pfahl nur mit Mühe herausgezogen werden konnte. Die Behandlung der tiefgehenden Wunde bestand in Ausspülungen mit 5 %iger Therapogenlösung und Tamponade mit Therapogengaze. Bald traten im Bereiche der Verletzung bedeutende Anschwellungen auf, die sich bis zum Brustbein ausdehnten. Am zweiten Tage der Behandlung setzte hohes Fieber ein. Es wurden nun die Wundränder und die Geschwulst mit 10 %igem Jodvasogen eingerieben und der Wundkanal alle 3 Stunden gründlich mit Therapogenlösung (5 %ig) ausgespritzt. Innerlich gab ich einige Dosen Antifebrin und Digitalis. Am nächsten Tage war das Pferd wieder munterer, nahezu fieberfrei und bei verhältnismäßig gutem Appetit. Die Schwellungen gingen bei dieser Behandlung allmählich zurück und die Wunde granulierte sehr gut. Nach 14 Tagen konnte die Stute wieder auf die Weide gebracht werden und nach weiteren 4 Wochen war völlige Heilung eingetreten.

Zur Behandlung der Lecksucht der Kälber.

Bei genanntem Leiden habe ich die „Nährsalzmischung nach Bezirkstierarzt Oppel in Arnstadt“ mit überraschendem Erfolge angewandt. Während die von mir bisher benützten Medikamente gegen die Lecksucht in der Hauptsache

aus phosphorsaurem Kalk bestanden, enthält die Oppel'sche Mischung, wie dies aus der Zusammensetzung hervorgeht, alle Nährsalze, die der Organismus zu seinem Aufbau braucht. Das Präparat erweckt also schon vom theoretischen Standpunkte aus beurteilt, als Heilmittel gegen die Lecksucht Vertrauen; ich habe dasselbe in der Praxis sehr schätzen gelernt.

Eine dem Starrkrampf ähnliche Erkrankung bei einem Pferde.

Von Distriktstierarzt Günther, Arnsdorf.

Ein 4jähriges kräftiges Wagenpferd des Rottalerschlages erkrankte heftig nach einer forcierten Wagenfahrt. Die Untersuchung ergab starken partiellen Schweißausbruch, angestrengtes Atmen mit aufgeblähten Nüstern und stark aufgezogenem Hinterleib; Hals und Ohren waren steif und gestreckt, der Schweif wurde starr etwas nach links gehoben, er kehrte, aus dieser Haltung gebracht, langsam und zitternd wieder in dieselbe zurück. Die Gliedmaßen standen sägebockartig, die Muskulatur am Hals trat scharf markiert hervor, es bestand Trismus und bedeutende Schreckhaftigkeit. Die Temperatur betrug 39,0, Verletzungen waren nicht zu finden. Das Gesamtbild sprach zunächst für die Diagnose „perakuter Tetanus" und für eine sehr ungünstige Prognose. Das Pferd erhielt eine Morphiuminjektion und wurde warm gedeckt. Wider Erwarten war es bereits am anderen Morgen im Stande, Futter aufzunehmen; die abnorme Schreckhaftigkeit hatte sich vollständig, die übrigen Erscheinungen bereits größtenteils verloren. Mittags wurde das noch etwas steif gehende Pferd im Hofe bewegt; es verrichtete tags darauf wieder anstandslos seine Arbeit. (Jahresberichte bayer. Tierärzte.)

Spontane Uterusruptur bei einer Kuh.

Von Distriktstierarzt Remmele, Seefeld.

Bei einer trächtigen Kalbin gingen plötzlich reichlich Schleim und Fruchtwasser aus der Scheide ab. Da das Tier jedoch erst 33 Wochen trächtig war, dachte man nicht an die Geburt, auch nicht der beigezogene „Orts-Weise", der erklärte, „man könne nichts machen, es sei keine Öffnung da". Als das Tier am nächsten Tage jegliche Nahrungsaufnahme verweigerte und stark aufgebläht war, wurde ich beigezogen; bei meiner Ankunft fand ich das Rind bereits notgeschlachtet. — Nach Eröffnung des Hinterleibes floß

blutig-seröse, äußerst übelriechende Flüssigkeit ab; der Tragsack war hochgradig vergrößert und zeigte einen Riß von zirka 20 cm Länge. Das Kalb hatte das Aussehen eines sogenannten Speckkalbes; beim Einschneiden bemerkte man jedoch, daß es sich nicht um ein Wasserkalb handelte, sondern daß die Frucht, welche infolge von Fäulnis einen riesigen Umfang angenommen hatte, ein Luftkalb war, das zur Zerreißung des Tragsackes führte.

Gelenkrheumatismus bei Pferden und Rindern.

Von demselben.

Ein wertvolles Pferd, das sich infolge längeren Stehens im kalten Seewasser akuten Gelenkrheumatismus zugezogen hatte, zeigte mittelhochgradiges Fieber (40,1° C.); sämtliche Köten- sowie die Karpal- und Sprunggelenke waren vermehrt warm, in bedeutendem Maße verdickt und bei Berührung außerordentlich schmerzhaft. Ich ließ die Sprunggelenke mit Ung. Hydrarg. einreiben und an den anderen Gelenken feuchtwarme Umschläge mit Burowscher Mischung (Plumb. acetic. 100,0, Alum. caud. 60,0, Camphor. trit. 30,0 in 5 Liter Wasser gelöst) machen; daneben wurden innerlich öfters Gaben von Natr. salicylic. verabreicht. Nach Verlauf von 3 Tagen waren die mit der Burow'schen Mischung behandelten Gelenke nicht mehr geschwollen und schmerzhaft, während die mit Ungt. Hydr. cin. eingeriebenen Gelenke keine nennenswerte Besserung aufwiesen. Ich ordnete deshalb die vorgenannten Überschläge auch auf die Sprunggelenke an, mit dem Erfolge, daß diese nach 3 Tagen ebenfalls ohne Schwellung waren. Zur Nachbehandlung erhielt das Pferd noch 8 Tage lang innerlich Kalium jodatum. Rezidive ist bis jetzt (es ist ein Jahr verflossen) nicht eingetreten.

Einen ähnlichen Erfolg erzielte ich mit dieser Behandlungsmethode bei einem 1jährigen Jungrind, bei dem jedoch die Erkrankung nach 8 Wochen zum zweiten Male auftrat, dann aber nicht mehr rezidivierte. (Ibidem.)

Aus der Praxis.

Von Distriktstierarzt Hellmuth, Burghaslach.

Vererbung der Anlage zur Gebärparese.

Ein Ökonom in X. mußte Ende 1905 eine Kuh wegen Milchfiebers notschlachten. 4 Kühe, teils direkte, teils indirekte Nachkommen der erwähnten Kuh, sämtliche gute Milchtiere, erkrankten fast nach jeder Geburt an Gebär-

parese. Durch die üblichen Vorsichtsmaßregeln ante partum (knappe Fütterung etc.) konnte lediglich erreicht werden, daß einzelne Erkrankungen leichter verliefen, jedoch in keinem Falle unterblieb das Auftreten der Krankheit. Nebenbei möchte ich erwähnen, daß sonst in der hiesigen Gegend das Milchfieber nur ganz vereinzelt vorkommt.

Todesfälle bei Gänsen infolge Aufnahme von Ätzkalk.

Im Juni verendeten einem Ökonomen innerhalb weniger Tage fünf Gänse und drei Enten. Da ihm ungefähr zur selben Zeit im Vorjahre ebenfalls mehrere Geflügelstücke plötzlich zu Grunde gegangen waren, vermutete er eine Vergiftung und ersuchte mich um Vornahme einer Sektion. Hiebei fand ich, daß die sonst derbe Cuticula des Magens schmierig und leicht zerreißbar war, auch fanden sich Anätzungen der Magenwandung, sowie Darmentzündung. Die Nachforschungen ergaben, daß einige Tage vorher Kalk zu Düngezwecken angefahren und in der Nähe des Hofes gelagert worden war, ebenso wie im Vorjahre zur gleichen Zeit. — Die Tiere dürften daher wohl von dem Kalk aufgenommen haben und daran verendet sein.

Referate.

Baß: Neues aus der Pharmakologie. (Tierärztl. Rundschau, 1910, Nr. 35.)

Extractum Digitalis depuratum.

Digipuratum ist ein gleichmäßig wirkendes, haltbares Digitalispräparat, das von Digitonin, welches bekanntlich nachteilig auf die Magentätigkeit einwirkt und Veranlassung zur Entstehung eines Magenkatarrhs geben kann, sowie andern unwirksamen Stoffen befreit ist. Es ist ein gelblichgrünes, mit Milchzucker eingestelltes Pulver von charakteristischem Digitalisgeschmack, unlöslich in Alkohol, Äther und Säuren, schwer löslich in H_2O, sehr leicht löslich in verdünnten Alkalien. Kommt in Pulver- und Tablettenform in den Handel. Wirkung: Erhöhung des Blutdruckes; Verlangsamung der Pulsfrequenz mit gleichzeitiger Steigerung der Herztätigkeit; Anregung der Harnabsonderung und Vermehrung der Urinmenge. Anwendung: Bei Schwäche der Herzmuskulatur; Diuretikum bei kardialer Wassersucht. Dosis für Hunde: 3—4 Tabletten.

Rabus.

H a j n a l: Die Heilwirkung des Tuberkulins. (Berl. Tierärztl. Wochenschr., 1910, Nr. 39.)

In der letzten Zeit wurde von Humanmedizinern das Tuberkulin wieder mehrfach als Heilmittel in Anwendung gebracht und zwar mit befriedigendem Erfolg. Verf. hat nun in größeren Rinderbeständen in Ungarn Tiere, die auf die diagnostische Impfung reagierten, der Tuberkulinbehandlung unterzogen. Die Ergebnisse führten ihn zu der Überzeugung, daß das Tuberkulin im Anfangsstadium des Leidens Heilung durch Abkapselung der Tuberkel herbeiführt. Wegen der Angewöhnung des Organismus an das Mittel wurden die Impfungen in Zwischenräumen von mindestens 100 Tagen vorgenommen. Ein großer Teil der vorher positiv reagierenden Tiere zeigte nach 3—6 Einspritzungen keine Reaktion mehr und war auch klinisch gesund. Bei Tieren, die auf mehrmaliges Impfen stets reagierten, ergab die Sektion meistens ausgebreitete Tuberkulose.

In wirtschaftlicher Hinsicht ist der Versuch der Tuberkulinheilung in der Regel allerdings nicht zu empfehlen, weil die Behandlung kostspielig und langwierig ist, nur etwa ein Drittel der Tiere geheilt wird und so die Patienten, bei denen es nicht zur Heilung kommt, lange Zeit hindurch gehalten werden müssen, bis der Versuch abgeschlossen ist.

L i n d n e r.

T h i e s: Zur Ätiologie der Eklampsie. (Med. Klinik, Nr. 47, 1910.)

Eiweiß kann nach dem Verf. stark toxisch wirken. Trächtige Kaninchen erwiesen sich gegen fötales Kaninchenserum schon bei der ersten Injektion kleiner Mengen fötalen Serums anaphylaktisch. Es ist nach Th. anzunehmen, daß die während der Schwangerschaft vom Fötus zur Mutter übergehenden Stoffe eine Reaktion des mütterlichen Organismus veranlassen, daß also die Schwangerschaft an sich das Kaninchen anaphylaktisch macht. Als schwerste Symptome der Anaphylaxie zeigten sich Lähmungen, Krämpfe. Bei nicht tragenden Tieren tritt dieselbe Reaktion erst nach der zweiten Injektion auf.

Verf. ist der Ansicht, daß die Eklampsie durch Übergang von fötalem Eiweiß in den Organismus der Mutter bedingt ist. Die Eklampsie ist nach Th. als anaphylaktisches Symptom, durch das fötale Eiweiß verursacht, aufzufassen.

A.

Tierzucht und Tierhaltung.

Die Verwertung der Haustiere Deutsch-Ostafrikas als Verkehrsmittel und die Bedeutung der Halbmaskatzucht.

Das Kamel ist in Ostafrika nicht heimisch. Es wird meist von Indern eingeführt und nur an der Küste in geringer Anzahl gehalten. Als Zug- undReittier auf weite Entfernungen hat es sich nicht bewährt, da der harte Boden viel Klauenleiden und die Tsetsekrankheit große Verluste hervorrief.

Ebenfalls der Tsetsekrankheit halber muß von der Verwendung der einheimischen Rinder zum Zugdienst abgesehen werden. In den seuchefreien Gegenden sollte man aus Rücksicht auf die ständige Gefahr der Seuchenverbreitung den Verkehr mit Ochsengespannen nicht zulassen.

Das Pferd wird lediglich in den Küstengebieten gehalten und zwar als Luxustier; sein Kaufpreis beträgt 300 bis 1000 Mark. Angesichts der Pferdesterbe und der Tsetsekrankheit bildet das Halten von Pferden stets ein großes Risiko. Ein Versuch, auf einer Staatsdomäne Pferdezucht zu treiben, mußte wieder aufgegeben werden, da kein genügender Absatz zu erzielen war.

Das Maultier, der Nachkomme von Eselhengst und Pferdestute, ist an der Küste wie im Innern ein gutes Gebrauchstier, zäh, ausdauernd, genügsam und widerstandsfäig gegen die Pferdesterbe, einigermaßen auch gegen die Tsetsekrankheit. Der größte Teil der Schutztruppentiere besteht aus Maultieren. Leider wird ihre Haltung auf die Dauer kostspielig, weil sie sich nicht vermehren, sondern immer wieder neu eingeführt werden müssen. Ihr Preis ist allmählich bis auf 600 Mark gestiegen.

Eine Gesellschaft am Kilimandjaro befaßte sich damit, das wild lebende Zebra einzufangen und zu zähmen. Es gelang auch, einen Teil der Tiere zum Fahr- und Reitdienst zu verwenden. Als Haustier wird sich das Zebra jedoch nicht einbürgern. Der hohe Preis (700 Mark), die zweifelhafte Fortpflanzung in der Gefangenschaft, die sehr schwierigen und oft erfolglosen Erziehungsversuche werden ungeachtet seiner leichten Akklimatisation der Einführung ein Hindernis sein. Ganz neu ist die Produktion von Zebroiden, die aus Kreuzungen von Zebrastuten mit Pferde- bezw. Maskathengsten entstehen.

Von den Eseln finden sich die eingeführten arabischen und die einheimischen Schensi-Esel (schensi = Eingeborner). Unter den arabischen sind die Maskat-Esel sehr häufig, die Berber-Esel selten anzutreffen. Erstere erfreuen sich all-

gemeiner Beliebtheit. Von der Größe eines starken Maultieres, schneeweiß von Farbe, gelehrig, temperamentvoll, tätig, eignen sie sich in gleicher Weise zum Reit- wie zum Zugdienst. Die Tsetsekrankheit befällt sie nur selten. Der Kaufpreis schwankt zwischen 300—700 Mark.

Der Schensi-Esel, eine Naturrasse Deutsch-Ostafrikas, wird von den Eingeborenen in Herden gehalten. Charakteristisch sind der schwarze Aalstreif, sowie die Schulterstreifen auf der meist grauen Grundfarbe. Sie eignen sich nicht zum Reiten, dagegen gut zum Lastentragen, allerdings nur in Trupps, da der einzelne Esel nur sehr langsam oder überhaupt nicht fortzubringen ist. Preis 40—50 Mark.

Eine Verbesserung der Schensi-Esel finden wir in den Halbmaskat-Eseln, einer Kreuzung zwischen Maskat-Hengst und Schensi-Stute. Der Maskat-Esel besitzt eine große Vererbungsfähigkeit, nur höchst selten schlägt der Halbblut-Esel der Stute nach. Der gute Halbmaskat ist sehr beliebt und wird meist als Reit-, nicht selten aber auch als Zugtier verwendet. Er hat den Vorzug des Ersatzes aus der Kolonie selbst. Der Preis des Halbmaskats ist etwas billiger als der des Maskat-Esels. Da die Halbmaskat-Esel gute Zugtiere darstellen und als Reittiere den unbequemen Maultieren weit vorzuziehen, da sie ferner billiger und einfacher zu beschaffen sind als die arabischen Esel, ist die Halbblut-Eselzucht in Deutsch-Ostafrika von größter Bedeutung. Die Regierung hat daher auch Prämien auf die Einführung von Maskatzuchthengsten ausgesetzt, doch läßt die allgemeine Organisation der Zucht noch zu wünschen übrig. (Ochmann in Zeitschr. f. Veterinärkunde, 1910, XI.) Lindner.

Die Remontierung der Schutztruppe in Deutsch-Südwestafrika.

Bei dem Aufstande in Südwestafrika wurden Pferde aus Europa, Amerika und Afrika bezogen. Der Verlust aus der Gruppe der afrikanischen Pferde war der größte, während die deutschen Pferde den geringsten Verlust aufwiesen. Zwischen beiden Gruppen standen in Bezug auf die Verlustprozente die argentinischen Pferde. Von den argentinischen Pferden war ein großer und ein kleiner Schlag eingeführt worden; die Tiere des ersteren waren weich, fielen sehr bald ab und waren nicht mehr hoch zu bekommen; die kleineren Pferde waren besser, aber auch sie versagten bei stärkeren Anstrengungen und wenn die Futterverhältnisse mangelhafte waren. Am besten hat sich das deutsche (ostpreußische) Pferd bewährt; es zeigte Ausdauer und Zähigkeit, selbst bei schlechter Ernährung.

Seit Beendigung der Unruhen ist man bestrebt, das beste Material an Pferden und Maultieren zu beschaffen und die Erfahrungen zu verwerten, welche man während des Kriegszustandes machte.

Was den oben berührten bedeutenden Verlust an afrikanischen Pferden anbelangt, so darf nach dem Urteile der Sachverständigen nicht geschlossen werden, daß sich die afrikanischen Pferde für den Dienst daselbst nicht eignen, sondern es ist das Gegenteil anzunehmen. Die große Verlustziffer ist damit zu erklären, daß die afrikanischen Pferde zu Beginn des Ausbruches des Aufstandes nur in geringer Zahl vorhanden waren und deshalb übermäßig in Anspruch genommen werden mußten.

Nach dem Ende des Aufstandes wurden nun die besten Pferde behalten, außerdem ist man bedacht, gute afrikanische Pferde aus dem eigenen Lande und aus der Kapkolonie einzustellen. Da zur Zeit geeignetes Material noch schwer zu bekommen ist, hat man australische Pferde eingeführt; dies besonders auch mit Rücksicht darauf, daß die klimatischen und Bodenverhältnisse in Australien denjenigen von Südwestafrika ähnlich und die Preise der australischen Pferde mäßige sind. Die besten australischen Pferde finden sich in Queensland und Neusüdwales. Im ganzen wurden 622 Pferde gekauft.

Zur Verbesserung des Pferdematerials und in erster Linie zu dem Zwecke, geeignete Zuchtprodukte zur Remontierung der Schutztruppe zu erhalten, dient das Haupt- und Landgestüt Nauchos. In dem Gestüte stehen 3 Hauptbeschäler (1 Vollblut, 2 Halbblut; letztere aus Afrikanerstuten) und 128 Stuten; außerdem die Nachzucht. Mit Einschluß von 10 Landbeschälern und den im Gestütsdepot Areb befindlichen jungen Hengsten und Stuten, sowie von Dienstpferden besitzt die Gestütsverwaltung 448 Pferde.

Die Maultierzucht anbelangend, werden vorerst noch Maultiere eingeführt. Die besten stammen aus Argentinien.

Neu ist die Zucht von Reit-Dromedaren. Von Hagenbeck wurden in den letzten Jahren solche aus Afrika eingeführt. Diese haben sich sehr gut bewährt; dagegen bewährten sich nicht von den kanarischen Inseln eingeführte Dromedare.

Vergangenen Sommer hat die Schutztruppe den Ankauf von Dromedaren im Sudan selbst in Angriff genommen und hierbei 133 Tiere — sämtlich Hengste, darunter zwei Zuchthengste — um den Durchschnittspreis von 490 Mark pro Stück angekauft.

Gegenwärtig besitzt die Schutztruppe 614 kriegsdiensttaugliche und 308 nichtkriegsdiensttaugliche Dromedare, 2508 Pferde, 2562 Maultiere, 1836 Esel und 1657 Ochsen. In Aminuis befindet sich das Kamel-Gestüt mit 45 Stuten. (Der Pferdefreund, Nr. 22, 1910.) A.

Verschiedenes.

Ehrung eines Tierarztes durch Landwirte.

Vom 8. bis 14. Dezember 1910 fand in Berlin die Jubiläums-Versammlung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft statt, die in einer Fest-Sitzung in Anwesenheit Seiner Majestät des Kaisers und des Herrn Reichskanzlers im Abgeordnetenhause ihren Höhenpunkt erreichte. Am 13. Dezember tagte unter dem Vorsitze des Herrn Grafen von Schimmelmann, Exzellenz, die von Hunderten besuchte Tierzucht-Abteilung. Diese beschloß einstimmig nachstehendes Telegramm an den durch Unwohlsein und hohes Alter von der Jubiläums-Versammlung zurückgehaltenen Dr. Lydtin-Baden-Baden zu senden:

„Die zur 73. Versammlung vereinigten Mitglieder der Tierzuchtabteilung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft senden Ihrem verehrten Senior mit dem Wunsche für baldige Wiederherstellung herzlichste Grüße und bedauern lebhaft, daß Ihr Gesundheitszustand es Ihnen nicht gestattet, an der Jubelfeier der Gesellschaft teilzunehmen. Wenngleich Sie mit Rücksicht auf Ihr hohes Alter den Vorsitz in den Sonderausschüssen für Rinderzucht und zur Bekämpfung der Tierkrankheiten niederzulegen gewillt sind, so hoffen wir doch, daß Sie uns mit Ihrem bewährten Rat noch lange zur Seite stehen möchten. Die Versammlung hat soeben einstimmig beschlossen, Sie in dankbarer Anerkennung Ihrer unvergänglichen Verdienste um die deutsche Tierzucht zum Ehrenmitgliede zu ernennen.

Graf Schimmelmann, Vorsitzender."

Erste Promotion an der Tierärztlichen Hochschule Berlin.

An der Tierärztlichen Hochschule Berlin wurden am 10. Dezember die nachfolgend aufgeführten Tierärzte zu DDr. med. vet. promoviert: Oberveterinär a. D. Dudzus, die Militärveterinäre Roose und Sington, ferner die Tierärzte Walter Bayreuther, Otto Meyer, Kurt Schlemmer und Heinrich Weygold. Sington, Dudzus und Roose bestanden mit Auszeichnung, die anderen mit gut.

Dem in feierlicher Weise vorgenommenen Promotionsakte wohnten eine Anzahl geladener Gäste bei, darunter vom Ministerium für Landwirtschaft der Dezernent Geheimrat Hesse und der Regierungsrat Nevermann; ferner war anwesend der Direktor der Militärakademie, Generalveterinär Hell. Nach Verkündigung des Ergebnisses hielt der Rector magnificus eine Ansprache; daran schloß sich ein Doktorschmaus.

Jubiläumsfeier der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft in Berlin.

In den Tagen vom 8. bis 14. Dezember fand in Berlin die Feier des 25jährigen Jubiläums der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft statt. Bei der am 12. Dezember abgehaltenen großen Fest-Sitzung war Se. Majestät der Kaiser von Anfang bis zu Ende anwesend.

Gelegentlich der Feier fanden seitens der verschiedenen Ausschüsse der Gesellschaft Sitzungen statt; hiebei wurde der Ministerialrat Dr. Vogel-München als Vorsitzender des Ausschusses für Rindviehzucht und der Geheimrat Eggeling-Berlin als Vorsitzender des Tierseuchen-Ausschusses gewählt.

Frequenz der Tierärztlichen Hochschulen im Winter-Semester 1910/11.

Die Gesamtfrequenz in Dresden beträgt 214 Herren, nämlich 155 Studierende, 46 Kandidaten und 13 Hospitanten; in's I. Semester sind neu eingetreten 9 Studierende. An der Universität Gießen sind im ganzen 141 Veterinärmediziner immatrikuliert; davon stehen 6 im I. Semester. In Hannover beläuft sich die Zahl der immatrikulierten Studierenden auf 235; von diesen beginnen 28 mit dem Fachstudium. Das Inskriptionsverzeichnis in Stuttgart schließt mit 94 Studierenden ab.

Zusammenstellung:

	Frequenz	I. Semester
Berlin	366	23
Dresden	201	9
Gießen	141	6
Hannover	235	28
München	284	88
Stuttgart	94	?

Stand der Maul- und Klauenseuche.

Die Seuche ist neu ausgebrochen: am 12. Dez. 1910 in Fahlenbach, B.-A. Pfaffenhofen a. I., im Viehhofe zu

H o f und zu N ü r n b e r g; am 13. Dez. in H o l z h a m, B.-A. Pfarrkirchen, im Schlachthofe zu R e g e n s b u r g; am 15. Dez. in F ü r s t e n r i e d, B.-A. München.

Am 10. Dezember waren verseucht: in 6 Regierungsbezirken (Ober- und Niederbayern, Pfalz, Ober-, Mittel- und Unterfranken), 33 Distriktsverwaltungsbezirken und 71 Gemeinden: 404 Gehöfte.

Ministerialrat Dr. Vogel

nimmt die ihm zugedachten Glückwünsche zum Jahreswechsel dankend für empfangen an und erwidert sie auf diesem Wege bestens.

Zum Jahreswechsel!

Den Herren Lesern und Mitarbeitern der Wochenschrift sende ich die

herzlichsten Glückwünsche zum Jahreswechsel

mit der Bitte, das Blatt auch im neuen Jahre unterstützen zu wollen. *A l b r e c h t.*

Bücherschau.

Das bayerische Pferdeversicherungsgesetz in der Fassung des Gesetzes vom 4. April 1910 samt dem Normalstatut vom 18. April 1910. Mit Erläuterungen und Vollzugsvorschriften herausgegeben von Dr. H e i n r i c h v o n H a a g, Präsident der Kgl. Versicherungskammer. Zweite Auflage. München 1911. C. H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung (Oskar Beck).

Die Pferdeversicherungsanstalt blickt auf das erste Jahrzehnt ihres Bestehens zurück. Gleich ihrer um 4 Jahre älteren Schwester, der Viehversicherungsanstalt, hat sie sich unter der Leitung des Präsidenten der Kgl. Versicherungskammer, Exzellenz Dr. Ritter v o n H a a g, als eine segensreiche Wohlfahrtseinrichtung des bayerischen Staates erwiesen, welche immer mehr an Verbreitung gewinnt in Stadt und Land, bei Landwirten, Gewerbetreibenden und sonstigen Pferdebesitzern; es sind ihr z. Zt. 480 Pferdeversicherungsvereine mit 83 500 Pferden im Werte von 58 Millionen Mark angeschlossen.

Aus mehr äußeren Gründen war es zweckmäßig, das bisher bestehende Gesetz über die Pferdeversicherung dem am 1. Januar 1910 in Kraft getretenen Reichsgesetze über den Versicherungsvertrag vom 30. Mai 1908 anzupassen; gleichzeitig wurde eine Revision des Normalstatuts vorgenommen, welches bekanntlich die wichtigsten Bestimmungen über die Pferdeversicherung enthält; auf diese Weise ist das neue Gesetz der Pferdeversicherungsanstalt vom 4. April 1910 und das mit 1. Mai 1910 in Wirksamkeit getretene neue Normalstatut entstanden, mit welch' beiden uns das vorliegende, auch buchhändlerisch sehr gut ausgestattete Werkchen bekannt macht.

Der Verfasser bietet in der Einleitung einen interessanten und zahlenmäßigen Überblick über Bayerns Pferdehaltung, Pferdezucht und den Wert seines Nationalwohlstandes an Pferden, sowie in den umfassenden Erläuterungen zu den einzelnen Artikeln des Gesetzes und zu den Paragraphen des Normalstatuts eine Fundgrube schätzbaren Aktenmaterials und reicher Belehrung.

Das Büchlein wird den bayerischen Landwirten, den Mitgliedern von Pferdeversicherungsvereinen, den Distriktsverwaltungs- und Gemeindebehörden, den Tierärzten und allen sonstigen Interessenten ein willkommener zuverlässiger Berater sein. Der Autor hat damit seiner einstigen Schöpfung das väterliche Geleitwort mit auf den ferneren Weg gegeben.

Göbel.

Personalien.

Auszeichnungen: Dr. Dammann Karl, Geh. Regierungsrat, Direktor der Tierärztlichen Hochschule in Hannover, Eggeling Albert, Professor an der tierärztlichen Hochschule in Berlin, Dr. Ostertag Rob., Direktor im kaiserlichen Gesundheitsamt, Dr. Peter Staatstierarzt in Hamburg, Dr. Pusch, Professor an der Tierärztlichen Hochschule in Dresden, Dr. Vogel, Ministerialrat in München erhielten die silberne Denkmünze der D. L.-G.; Dr. Lydtin, Geh. Oberregierungsrat in Baden-Baden die silbervergoldete Denkmünze der D. L.-G.; Dr. Lydtin wurde außerdem zum Ehrenmitgliede der D. L.-G. ernannt.

Ernennung: Roth Fritz in Nürnberg zum Stadttierarzt in Langenburg (Württemberg).

Militärdienstnachrichten:

Dr. Oschmann Franz, Unter-veterinär in Saargemünd zum Kgl. Veterinär dortselbst (5. Chev.-Regt.). Im Beurlaubtenstande: Zu den Veterinäroffizieren des Beurlaubtenstandes wurden übergeführt: die Oberveterinäre Trommsdorff Alfred (Würzburg), Dr. Schmitt Franz (Hof) und Francke Georg (Kaiserslautern) in der Reserve, Huß Karl (Aschaffenburg), Sauer Karl (Ansbach), Dr. Attinger Johann (I. München), Dr. Meyer Oskar (Kaiserslautern), Blaim Theodor und Dr. Roth Ludwig (I. München) in der

Landwehr 1. Aufg., Spörer Martin (Aschaffenburg), Hochstein Karl (Nürnberg), Dr. Oettle Franz (Kempten) und Dr. Klimmer Martin (Hof) in der Landwehr 2. Aufg., sämtliche unter Beförderung zu Stabsveterinären, ferner mit Patent vom Tage ihrer Beförderung zum Stabsveterinär die Stabsveterinäre Wille Karl (I. München), Dr. Günther Adolf (Aschaffenburg) und Dr. Preuße Franz (Kaiserslautern) in der Landwehr 1. Aufg., dann mit Patent vom Tage ihrer Ernennung zum Oberveterinär die Oberveterinäre Heymann Hermann (Hof), Dr. Värst Karl und Dr. Hohmann Hugo (Kissingen), Schöpperl Georg (Regensburg), Müller August (Weiden), Dr. Promnitz Bruno (Bamberg), Dr. Guth Oskar (Weiden), Zieschank Maximilian (Hof), Schmidt Nikolaus (Kaiserslautern), Dr. Pomayer Karl (Kempten), Kürschner Karl (II. München), Dr. Georgi Albert und Klemm Johannes (Hof), Strauß Jakob (Aschaffenburg), Nagler August (I. München), Köhl Hermann (Kaiserslautern), Dr. Schmidt Kurt und Dr. Pröscholdt Oskar (Hof), Dr. Krautstrunk Tillmann (Kaiserslautern), Dornheim Fridolin (Hof), Dr. Blendinger Wilhelm, und Keller Martin (Gunzenhausen), Burger Johann (Deggendorf), Lang Leo (Aschaffenburg), Borst Gottlob (Gunzenhausen), Born Heinrich (Ludwigshafen), Greiner Karl (Amberg), Schuh Friedrich (I. München), Wagner Georg (Ansbach), Kühn Otto (Kaiserslautern), Kulow Richard und Trott Johannes (Hof). Dr. Ernst Wilhelm (I. München), Roßbach Friedrich und Klein Wilhelm (Hof), Dr. Walther August (Ludwigshafen), Weinhart Anton (Mindelheim), Schmitt Franz (Aschaffenburg). Dr. Zellhuber August (I. München), Küster Ernst (Hof), Skobel Hieronymus (Bamberg), Scheidt Michael (Zweibrücken), Strauß Joseph (Regensburg), Dr. Schneider Karl (Kissingen), Lutzenberger Hermann (Augsburg), Dr. Schmidt Otto (Mindelheim), Hoffmann Joseph (Kitzingen), Reimann Karl (Rosenheim), Dr. Clevisch Anton (Kaiserslautern), Sprater Wilhelm (Neustadt a. H.) Schrems Simon (Nürnberg), Lücking Julius (Aschaffenburg), Hohenner Hans (Bayreuth), Solleder Joseph (Dillingen), Strauß Friedrich (Hof), Haag Alexander (Regensburg), Keyßner Karl (Hof), Heckmann Michael, (Gunzenhausen), Dr. Spann Joseph (Kempten), Hellmuth Hermann (Kitzingen), Dr. Ott Xaver (Kempten), Mennel Eugen (I. München), Falkenbach Joseph und Regler Georg (Kaiserslautern), Dr. Schneider Alfred (Aschaffenburg), Kirner Pius (Augsburg), Dr. Poppe Kurt (Hof), Dietz Artur (Aschaffenburg), Heiserer Georg (Weilheim), Dolch Rudolf (Würzburg), Sporrer Karl (Augsburg), Dr. Pöschel Karl (Ansbach), Paintner Anton (Landshut), Köllisch Peter (Nürnberg), Dr. Schwäbel Franz (Kissingen), Dr. Klinge Emil (Hof), Jäger Otto (Gunzenhausen), Zettl August (II. München) und Karl Hans (Ansbach), sämtliche in der Reserve. (Fortsetzung folgt.)

Approbationen: in München die Herren: Baier August aus Horgau, Jungwirth Michael aus Dingolfing und Wimmer Max aus Aichach; in Berlin die Herren: Donges Emil aus Gosenbach, Küzt Dietrich aus Vehs und Linde Kurt aus Neuschönsee.

Promotionen: Zu DDr. med. vet. in Gießen die Tierärzte Gründler Ernst in Augsburg, Kindler Ludwig in Karlsruhe, Laur Albert in Wald, O'Gilvie Hanns in Insterburg, Schenk Rudolf in Waldsee; in Leipzig die Tierärzte Beck Eugen in Nakel, Brenner Kurt in Halle, Kliem Willy in Bromberg, Lohr Joseph in Preuß. Holland, Tabor Hans in Wehnig-Mohnau, Wehrs Hans in Hamburg.

Der 10. Informationskurs für bayerische Amtstierärzte wird vom 27. März mit 8. April 1911 in München abgehalten. Zulassungsgesuche sind bis zum 20. Januar 1911 beim K. Staatsministerium des Innern einzureichen.

Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

Mit einer Beilage der „Chemischen Fabrik Aubing, Aubing bei München“.

54. Jahrgang. **Nr. 1.** 4. Januar 1910.

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Redaktion und Verlag:

Professor Dr. M. Albrecht-München.

Die Münchener Tierärztliche Wochenschrift erscheint wöchentlich. — Abonnementspreis halbj. 4 Mk. excl. Zustellgebühr. — In den amtlichen auf jeder Poststation aufliegenden Zeitungskatalogen ist die Wochenschrift für Bayern unter Nr. 863, für das Reichsgebiet unter Nr. 8252, für Oesterreich-Ungarn unter Nr. 4203 eingetragen.

Anzeigen: 50 Pfg. die einspaltige Nonpareillezeile oder deren Raum. — **Beilagen** nach Vereinbarung. — **Beträge** für kleinere Inserate werden durch Nachnahme erhoben.

Druck von J. Gotteswinter, München. - Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.

54. Jahrgang. Nr. 52. 27. Dezember 1910.

Münchener Tierärztliche Wochenschrift

(früher: Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht).

Redaktion und Verlag:

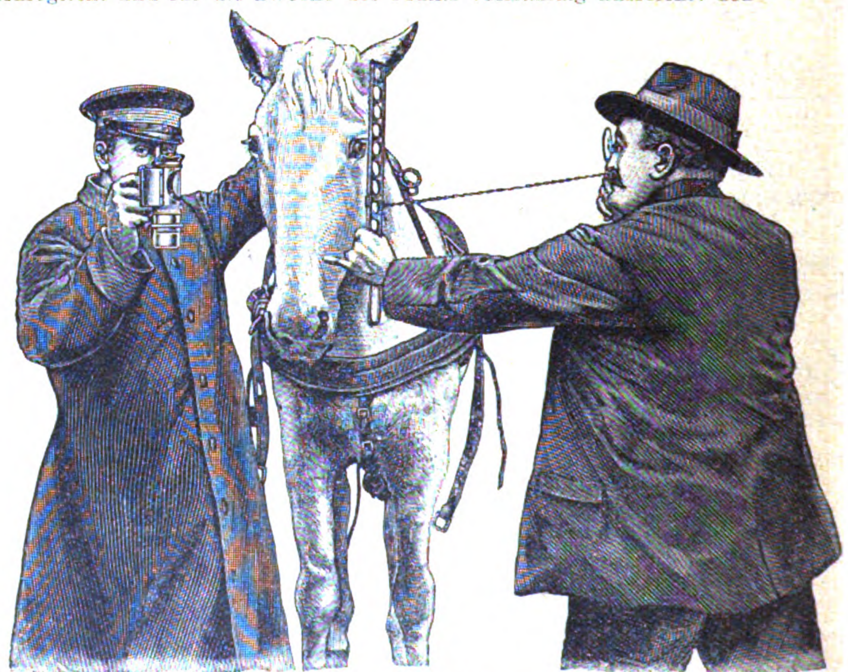
Professor Dr. M. Albrecht-München.

Die Münchener Tierärztliche Wochenschrift erscheint wöchentlich. — Abonnementspreis halbj. 4 Mk. excl. Zustellgebühr. — In den amtlichen auf jeder Poststation aufliegenden Zeitungskatalogen ist die Wochenschrift für Bayern unter Nr. 863, für das Reichsgebiet unter Nr. 8252, für Oesterreich-Ungarn unter Nr. 4203 eingetragen.

Anzeigen: 50 Pfg. die einspaltige Nonpareillezeile oder deren Raum. — **Beilagen** nach Vereinbarung. — **Beträge** für kleinere Inserate werden durch Nachnahme erhoben.

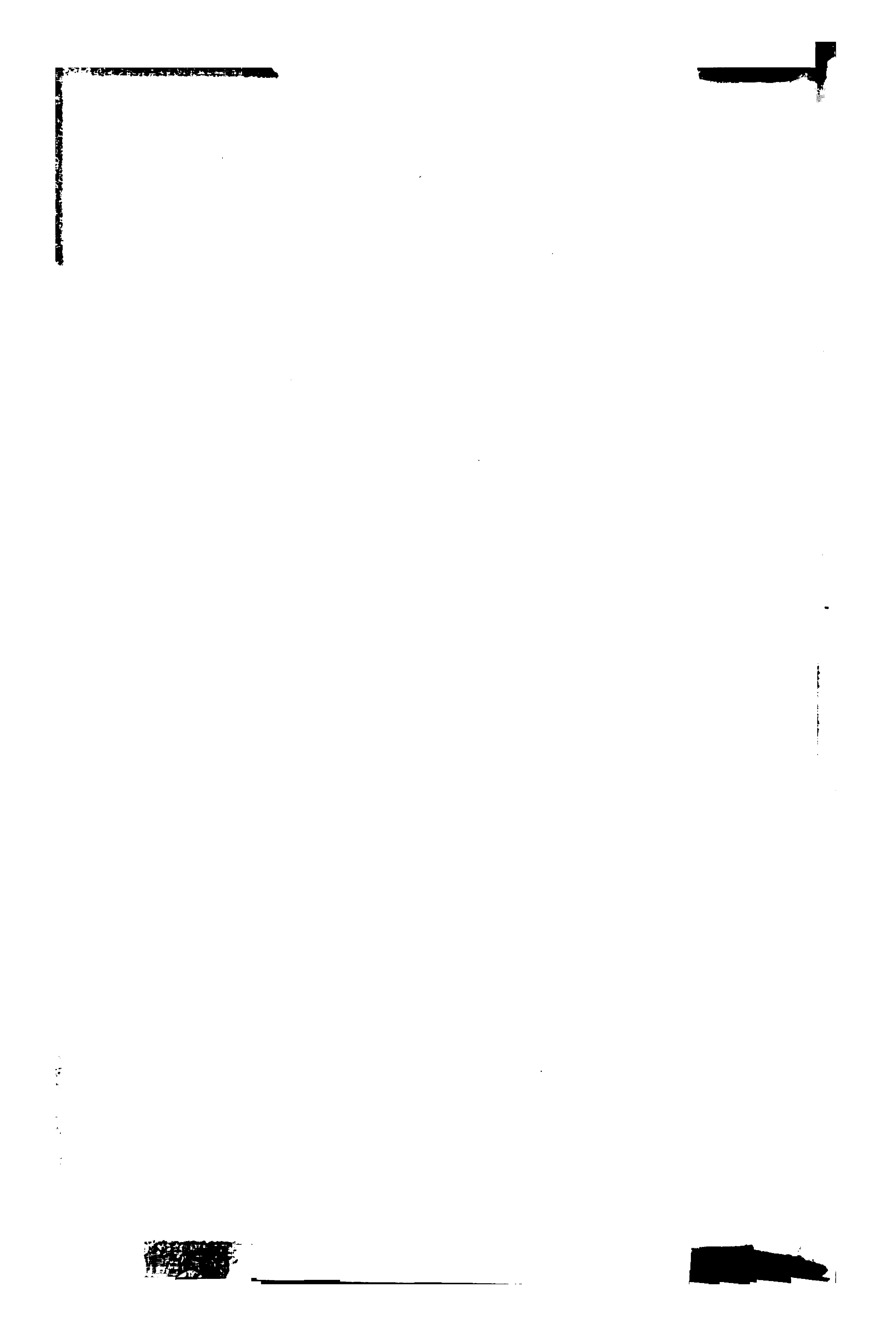


Zur gefl. Beachtung! Donnerstag Mittag: **Redaktionsschluß!**



Druck von J. Gotteswinter, München. — Kommissionsverlag: M. Riegersche Universitätsbuchhandlung, München, Odeonsplatz 2.






LIBRARY
CORNELL UNIVERSITY



